DOCUMENTS PARLEMENTAIRES

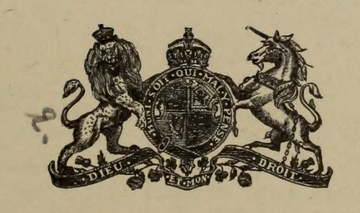
VOLUME 27

CINQUIÈME SESSION DU DOUZIÈME PARLEMENT

DE LA

PUISSANCE DU CANADA

SESSION 1915



VOLUME L

INDEX ALPHABÉTIQUE

DES

DOCUMENTS PARLEMENTAIRES

DU

PARLEMENT DU CANADA

CINQUIÈME SESSION DU DOUZIEME PARLEMENT.

A

B

B

C

C

C

D

D

E

E

F

E

G

H

I

J

L

L

M

M

Mc

S

T

U

V

W

Y

Voir aussi la liste alphabétique, page 1.

DOCUMENTS PARLEMENTAIRES

Arrangés par ordre numérique, avec les titres au long; les dates auxquelles ils ont été ordonnés et présentés aux deux Chambres du Parlement; le nom du sénateur ou du député qui a demandé chacun de ces documents, et si l'impression en a été ordonnée ou non.

VOLUME D.

Cinquième recensement du Canada, 1911, Agriculture, volume IV. Présenté par l'honorable M. Foster, le 8 février 1915. *Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.*

VOLUME 1.

(Ce volume est relié en trois parties.)

1. Rapport de l'Auditeur général pour l'exercise clos le 31 mars 1914. Volume I, parties A, B et A à L. Volume II, parties M à U. Volume III, parties V à Z. Présenté le 9 février 1915, par l'honorable M. White.
Imprimés pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 2.

2. Comptes publics du Canada pour l'exercice clos le 31 mars 1914. Présentés le 9 février 1915, par l'honorable M. White.
Imprimés pour la distribution et les documents parlementaires.

3. Budget des sommes requises pour le service du Canada pour l'exercice clos le 31 mars 1916. Présenté le 8 février 1915, par l'honorable M. White.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

4. Budget supplémentaire des sommes requises pour le service du Canada pour l'exercice clos le 31 mars 1915. Présenté le 9 mars 1915, par l'honorable M. White.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

5. Budget supplémentaire des sommes requises pour le service du Canada pour l'exercice clos le 31 mars 1915. Présenté le 27 mars 1915, par l'honorable M. White.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

5a. Autre budget supplémentaire des sommes requises pour le service du Canada, pour l'exercice clos le 31 mars 1916. Présenté le 31 mars 1915, par l'honorable M. White.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 3.

6. Liste des actionnaires des banques chartrées du Canada, à la date du 31 décembre 1914. Présentée par l'honorable M. White, le 9 février 1915.
Imprimée pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 4.

7. Rapports des chèques certifiés, des dividendes restant impayés, des soldes non réclamés et des traites et lettres de change impayées dans les banques chartées du Canada, pendant cinq ans et plus, avant le 31 décembre 1913. Présenté par l'honorable M. White, le 10 avril 1915.. .. ..*Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.*

VOLUME 5.

(Ce volume est relié en deux parties.)

8. Rapport du surintendant des assurances pour l'année finissant le 31 décembre 1914. Présenté par l'honorable M. White, 1915.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

9. Relevé des états des compagnies d'assurance du Canada, pour l'année finissant le 31 décembre 1914. Présenté par l'honorable M. White, 1914.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 6.

10. Rapport du ministère du Commerce, pour l'exercice clos le 31 mars 1914. Partie I. Commerce du Canada. Présenté le 8 février 1915, par sir George Foster.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 7.

10*a*. Rapport du ministère du Commerce, pour l'exercice clos le 31 mars 1914. Partie II. Commerce du Canada (1) avec la France, (2) l'Allemagne, (3) le Royaume-Uni et (4) les Etats-Unis. Présenté le 8 février 1915, par sir George Foster.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

10*b*. Rapport du ministère du Commerce, pour l'exercice clos le 31 mars 1914 Partie III. Commerce du Canada avec les pays étrangers autres que la France, l'Allemagne, le Royaume-Uni et les Etats-Unis. Présenté le 8 février, par sir George Foster.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

10*c*. Rapport du ministère du Commerce, pour l'exercice clos le 31 mars 1914. Partie IV. Renseignements divers. Présenté le 27 mars 1915, par sir George Foster.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

10*d*. Rapport de la Commission des grains. Statistiques des céréales, etc. Présenté par sir George Foster, le 4 juin 1914.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 8.

10*e*. Rapport du ministère du Commerce, pour l'exercice clos le 31 mars 1914. Partie VI. Services de paquebots subventionnés et statistique du trafic par paquebots jusqu'au 31 décembre 1914, et estimations pour l'exercice 1915-1916. Présenté par sir George Foster, 1915.. .. ..*Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.*

10*f*. Rapport du ministère du Commerce, pour l'exercice clos le 31 mars 1914. Partie VII. Commerce des pays étrangers, et traités et conventions. Présenté par sir George Foster, 1915.. .. ..*Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.*

VOLUME 9.

11. Rapport du ministère des Douanes, pour l'exercice clos le 31 mars 1914. Présenté le 11 février 1915, par l'honorable M. Reid.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 10.

12, 13, 14. Rapports, relevés et statistiques du Revenu de l'Intérieur du Canada, pour l'exercice clos le 31 mars 1914. (Partie I.—Accise.) (Partie II.—Inspection des poids et mesures, gaz et lumière électrique.) (Partie III.—Falsification des substances alimentaires.) Présentés le 1er mars 1915, par l'honorable M. Blondin.
Imprimés pour la distribution et les documents parlementaires.

15. Rapport du ministère de l'Agriculture du Canada, pour l'exercice clos le 31 mars 1914. Présenté le 8 février 1915, par l'honorable M. Burrell.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 11.

(Ce volume est relié en deux parties.)

15*a*. Rapport du Commissaire de la laiterie et des installations frigorifiques, pour l'exercice clos le 31 mars 1914. (Laiterie, fruits, extension des marchés et emmagasinage à froid.) Présenté par l'honorable M. Burrell, 1915.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 11—*Suite.*

15*b*. Rapport du directeur général vétérinaire, pour l'exercice clos le 31 mars 1915. Présenté par l'honorable M. Burrell, 1915.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

16. Rapport du directeur et des officiers des fermes expérimentales, pour l'exercice clos le 31 mars 1914. Présenté le 1er mars 1915, par l'honorable M. Burrell.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 12.

17. Statistiques criminelles, pour l'exercice terminé le 30 septembre 1913. (Annexe du rapport du ministère du Commerce, pour l'année 1913.) Présentées par sir George Foster, 1915.
Imprimées pour la distribution et les documents parlementaires.

18. Relevé des élections partielles (douzième parlement) de la Chambre des Communes, durant 1914. Présenté par l'honorable M. l'Orateur, le 12 mars 1915.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 13.

19. Rapport du ministre des Travaux publics, pour l'exercice clos le 31 mars 1914. Présenté le 8 février 1915, par l'honorable M. Rogers.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 14.

20. Rapport du ministère des Chemins de fer et des Canaux, pour l'exercice du 1er avril 1913 au 31 mars 1914. Présenté le 12 mars 1915, par l'honorable M. Cochrane.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

20*a*. Statistiques des canaux, pour la saison de navigation de 1914. Présentée par l'honorable M. Cochrane, le 9 avril 1915.
Imprimées pour la distribution et les documents parlementaires

20*b*. Statistique des chemins de fer du Canada, pour l'année expirée le 30 juin 1914. Présentée le 12 mars 1915, par l'honorable M. Cochrane.
Imprimée pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 15.

20*c*. Le neuvième rapport du Bureau des commissaires des chemins de fer du Canada, pour l'année expirée le 31 mars 1914. Présenté le 8 février 1915, par l'honorable M. Cochrane.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

20*d*. Statistique des téléphones du Canada, pour l'exercice clos le 30 juin 1914. Présentée le 17 mars 1915, par l'honorable M. Cochrane.
Imprimée pour la distribution et les documents parlementaires.

20*e*. Statistique des messageries du Canada, pour l'exercice clos le 30 juin 1914. Présentée par l'honorable M. Cochrane, 1915.
Imprimée pour la distribution et les documents parlementaires.

20*f*. Statistique des télégraphes du Canada, pour l'exercice terminé le 30 juin 1914. Présentée le 17 mars 1915, par l'honorable M. Cochrane.
Imprimée pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 16.

21. Quarante-septième rapport du ministère de la Marine et des Pêcheries, pour l'exercice 1913-1914. (Marine.) Présenté le 8 février 1915, par l'honorable M. Hazen.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

21*b*. Rapport et témoignages devant la Commission royale d'enquête su rle désastre de l'*Empress of Ireland.* Présentés par l'honorable M. Hazen, 1914.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 17.

22. Liste des navires publiée par le ministère de la Marine et des Pêcheries, étant une liste des navires inscrits sur les livres d'enregistrement du Canada le 31 décembre 1914. Présentée par l'honorable M. Hazen, 1915.
.Imprimée pour la distribution et les documents parlementaires.

23. Supplément au quarante-septième rapport annuel du ministère de la Marine et des Pêcheries, de l'inspection des bateaux à vapeur, pour l'exercice 1913-14. Présenté par l'honorable M. Hazen, le 3 mars 1915.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 18.

24. Rapport du ministère des Postes, pour l'exercice clos le 31 mars 1914. Présenté le 8 février 1915, par l'honorable M. Casgrain.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 19.

(Ce volume est relié en deux parties.)

25. Rapport annuel du ministère de l'Intérieur, pour l'exercice clos le 31 mars 1914.—Volume I. Présenté le 8 mars 1915, par l'honorable M. Roche.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 20.

25*a*. Rapport de l'astronome en chef, ministère de l'Intérieur, pour l'exercice clos le 31 mars 1911. Présenté par l'honorable M. Roche, 1915.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

25*b*. Rapport annuel de la division des levés topographiques du ministère de l'Intérieur, 1912-13. Présenté par l'honorable M. Roche, 1914.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

25*c*. Rapport sur le jaugeage des cours d'eau, pour l'année civile de 1914. Présenté par l'honorable M. Roche, 1914.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 21.

25*d*. Treizième rapport de la Commission de géographie du Canada, pour l'exercice clos le 30 juin 1914. Présenté par l'honorable M. Roche, 1915.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

25*e*. Rapport sur les forces hydrauliques, etc., de la rivière à l'Arc, saisons de 1911-1913. Présenté par l'honorable M. Burrell, 1915.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

25*f*. Rapport sur le levé hydrographique de la Colombie-Britannique pour 1913. Présenté par l'honorable M. Burrell, 1915.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUMÈ 22.

26. Rapport sommaire de la division de géologie du ministère des Mines, pour l'année civile de 1913. Présenté, 1915.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

26*a*. Rapport sommaire de la division des mines du ministère des Mines, pour l'année civile de 1913. Présenté, 1914. *.Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.*

VOLUME 23.

27. Rapport du département des Affaires des Sauvages, pour l'exercice clos le 31 mars 1914. Présenté le 11 février 1915, par l'honorable M. Roche.

28. Rapport de la Royale gendarmerie à cheval du Nord-Ouest, 1914. Présenté le 8 février 1915, par l'honorable sir Robert Borden.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 24.

29. Rapport du secrétaire d'Etat du Canada, pour l'exercice clos le 31 mars 1914. Présenté le 9 février 1915, par l'honorable M. Coderre.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

29b. Rapport sur le travail de la division des Archives publiques, pour l'année 1913. Présenté, 1915.. .. ..*Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.*

30. Liste du Service civil, 1914. Présentée le 9 février 1915, par l'honorable M. Coderre.
Imprimée pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 25.

31. Sixième rapport annuel de la Commission du service civil du Canada, pour l'année finissant le 31 août 1914. Présenté le 19 mars 1915, par l'honorable M. Coderre.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

32. Rapport annuel du département de l'Imprimerie et de la Papeterie publiques, pour l'exercice clos le 31 mars 1914. Présenté le 6 avril 1915, par l'honorable M. Coderre.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

33. Rapport du secrétaire d'Etat pour les Affaires extérieures, pour l'exercice clos le 31 mars 1914. Présenté le 18 février, par sir Robert Borden.
Imprimée pour la distribution et les documents parlementaires.

34. Rapport du ministre de la Justice sur les pénitenciers du Canada, pour l'exercice clos le 31 mars 1914. Présenté, 1915.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

35. Rapport du conseil de la milice du Canada, pour l'exercice clos le 31 mars 1914. Présenté le 10 février 1915, par l'honorable M. Hughes.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 26.

36. Rapport du ministère du Travail, pour l'exercice clos le 31 mars 1914. Présenté le 8 février 1915, par l'honorable M. Crothers.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

36a. Septième rapport sur les procédures en vertu de la loi des enquêtes en matière de différends industriels, 1907, pour l'exercice clos le 31 mars 1914. Présenté le 8 février 1915, par l'honorable M. Crothers.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

37. Dixième rapport annuel des Commissaires du chemin de fer Transcontinental, pour l'exercice clos le 31 mars 1914. Présenté par l'honorable M. Cochrane, le 8 février 1915.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

37a. Rapport intérimaire des Commissaires du chemin de fer Transcontinental, pour les neuf mois terminés le 31 décembre 1914. Présenté le 15 février 1915, par l'honorable M. Cochrane.. .. ..*Pas imprimé.*

38. Rapport du département du Service naval pour l'exercice clos le 31 mars 1914. Présenté le 8 février 1915, par l'honorable M. Hazen.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 27.

39. Quarante-septième rapport annuel du ministère de la Marine et des Pêcheries, 1913-14.—Pêcheries. Présenté le 8 février 1915, par l'honorable M. Hazen.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

39a. Enquête sur les pêcheries dans les baies d'Hudson et de James. Présentée par l'honorable M. Hazen, 1915.. .. ..*Imprimées pour la distribution et les documents parlementaires.*

39b. Supplément au 47e rapport annuel du ministère de la Marine et des Pêcheries (division des pêcheries)—Articles sur la biologie canadienne, 1911-14. Partie I—Biologie maritime. Présenté le 16 février 1915, par l'honorable M. Hazen.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 28.

40. Rapport des bibliothécaires conjoints du Parlement. Présenté par l'honorable M. l'Orateur, le 4 février 1914.. .. ..*Pas imprimé.*

41. Rapport de R. A. Pringle, C.R., commissaire chargé de faire une enquête sur le paiement de subventions à la Compagnie du chemin de fer de Southampton, ainsi que la preuve, etc., faite devant le commissaire. Présenté par l'honorable M. Cochrane, le 8 février 1915.. .. ..*Pas imprimé.*

42. Règlement radiotélégraphique 106 concernant la portée de l'onde radiotélégraphique que devront adopter les stations de bord licenciées, durant la période des hostilités; et

Modification des règlements radiotélégraphiques n° 103 (stations de bord dans les eaux territoriales), et n° 104 (stations de bord dans les ports). Présenté par l'honorable M. Hazen, le 8 février 1915.. .. ..*Pas imprimé.*

43. Copie du décret du conseil n° 260, du 3 février 1915, *re* constitution du rang de second dans la marine royale canadienne. Présentée par l'honorable M. Hazen, le 8 février 1915. *Pas imprimée.*

43*a*. Copie de l'arrêté en conseil n° 304, du 18 février 1915, au sujet des positions de *Lieutenant Commander Engineer, Lieutenant Commander R.C.N.V.R.,* dans la marine royale canadienne, conformément à l'article 47, chap. 43, 9-10 Edouard VII. Présentée par l'honorable M. Hazen, le 11 mars 1915.. .. ..*Pas imprimée.*

43*b*. Copie du décret du conseil n° 476, du 6 mars.—Règlements concernant la classification des ingénieurs officiers. Présentée par l'honorable M. Hazen, le 15 mars 1915.

44. Copie du décret du conseil n° 2175, du 21 août 1914, *re* supplément de solde pour service à bord des sous-marins.

Copie du décret du conseil n° 2251, *re* chiffre de la solde et allocations pour les sous-officiers et les marins prenant du service volontaire pour le temps de guerre.

Copie du décret du conseil n° 2960, *re* allocations aux membres de la famille de ceux qui sont en service à bord des navires canadiens de Sa Majesté. Présentées par l'honorable M. Hazen, le 8 février 1915.. .. ..*Pas imprimées.*

45. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 20 avril 1914, pour copie de tous les documents, lettres, soumissions, etc., se rapportant à l'achat de voitures ou fourgons pour le chemin de fer Intercolonial au cours des années 1912 et 1913. Présentée le 9 février 1915.—*M. Macdonald*.. .. ..*Pas imprimée.*

45*a*. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 15 février 1915, pour copie de tous télégrammes, contrats, lettres et autres documents concernant l'achat de wagons pour le chemin de fer Intercolonial depuis le 1er juillet 1914. Présentée le 9 avril 1915.—*M. Macdonald*.. .. ..*Pas imprimée.*

46. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 26 février 1914 pour état indiquant: 1. Quel a été le coût moyen par mille de la construction du chemin de fer du Pacifique-Canadien, depuis le commencement jusqu'à ce jour. 2. Quel en a été le coût moyen par mille durant les dix dernières années. 3. Quel prix moyen par mille la Compagnie du chemin de fer du Pacifique-Canadien paie en loyer pour les lignes qu'elle a louées, et quels sont les noms des lignes ainsi louées. 4. Quel loyer paie le Pacifique-Canadien au chemin de fer de *Toronto, Grey and Bruce,* entre Toronto et Owen-Sound. Présentée le 9 février 1915.—*M. Middlebro*.. .. ..*Pas imprimée.*

47. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 1er juin 1914, pour état des revenus du fret expédié et reçu et des voyageurs aux stations suivantes de l'Intercolonial durant les exercices 1913 et 1914, en donnant séparément le montant pour chacune de ces stations: Drummondville, Rimouski, Sainte-Flavie, Matapédia, Campbellton et Bathurst. Présentée le 9 février 1915.—*M. Boulay*.. .. ..*Pas imprimée.*

48. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 1er juin 1914, pour état donnant les noms du personnel employé dans les divers départements des bureaux généraux du chemin de fer Intercolonial à Moncton, avec leurs salaires respectifs au 1er avril 1914 Présentée le 9 février 1915.—*M. Emmerson*.. .. ..*Pas imprimée.*

49. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 18 mai 1914, pour relevé faisant connaître les noms des employés du chemin de fer de l'Ile-du-Prince-Edouard dont la nomination a été ordonnée entre le 1er janvier 1912 et le 1er mai 1914; les diverses fonctions qui leur ont été assignées, et le salaire ou les gages de chacun d'eux. Présentée le 9 février 1914.—*M. Hughes (King, I.-P.-E.)*.. .. ..*Pas imprimée.*

49*a*. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 18 mai 1914, pour relevé faisant connaître les noms et les adresses postales de toutes les personnes nommées à des emplois sur le chemin de fer de l'Ile-du-Prince-Edouard, entre le 1er octobre 1911 et le temps présent; avec énumération des emplois auxquels chacune de ces personnes a été nommée. Présentée le 22 mars 1915.—*M. Hughes (King, I.-P.-E.)*.. .. ..*Pas imprimée.*

VOLUME 28—*Suite.*

50. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 11 février 1914, pour état indiquant les noms, le tonnage, le port d'enregistrement et le lieu de destination de tous les vaisseaux étrangers, tant à voiles qu'à vapeur, qui sont entrés dans le port de Sydney ou sont sortis de ce port pendant l'année terminée le 31 décembre 1913. Présentée le 9 février 1915.—*M. Sinclair*.. .. ..*Pas imprimée.*

51. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 1er juin 1914, pour copie de toute la correspondance échangée entre le ministère de la Justice et le procureur général de Québec au sujet de la nomination de juges, depuis le premier jour de février 1913. Présentée le 9 février 1914.—*Sir Wilfrid Laurier*.. .. ..*Pas imprimée.*

52. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 30 mars 1914, pour sommaire faisant connaître: 1. Les détails des inventeurs et de la valeur de la succession de feu George A. Montgomery, registrateur à Régina, dont la succession est revenue à la Couronne par déshérence. 2. La somme réalisée à Régina ou ailleurs, par la conversion en argent des biens de cette succession. 3. Les frais payés ou autorisés, avec les noms des personnes et les différentes sommes payées ou allouées, avant que le résidu ait été versé à à la Couronne. 4. La somme définitive reçue par la Couronne. 5. Ce qui est advenu de cette dernière somme, les noms des personnes à qui quelque argent a été payé et les montants respectifs de ces paiements ainsi faits ou alloués depuis que la Couronne a reçu le résidu de la succession. 6. Un état indiquant la différence entre les rapports de l'ex-ministre et du ministre actuel de la Justice quant à la manière dont on a disposé de cette déshérence, et copie de la correspondance et des représentations qui ont été cause du changement. 7. La balance réelle maintenant en main, et comment on se propose d'en disposer. Présentée le 9 février 1915.—*M. Graham*.. ..*Pas imprimée.*

53. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 16 mars 1914, pour: 1. Relevé faisant connaître les noms de toutes les personnes des deux sexes qui ont été trouvées coupables d'offenses capitales en Canada, dans chaque province, en chaque année depuis le 1er juillet 1867 jusqu'au 2 février 1914, avec mention de l'offense, et si et comment la sentence a été exécutée, par l'application de la peine capitale ou autrement, et comprenant les noms des personnes trouvées coupables; les dates des sentences; les crimes dont elles étaient coupables; la nature des sentences; les noms des juges prononçant la sentence, et de quelle manière la sentence a été exécutée. 2. Relevé faisant connaître les personnes, de l'un ou l'autre sexe, trouvées coupables, et pour lesquelles il a été sursis à l'exécution de la peine capitale prononcée contre elles, au cours de la même période, y compris les noms de ces personnes; la date de la sentence; le crime commis; la nature de la sentence; les noms des juges qui ont prononcé la sentence, et les sentences commuées, et dans ce dernier cas, la nature de la commutation. 3. Relevé de toutes les personnes en Canada, et dans chaque province, au cours de la même période, trouvées coupables de meurtre ou d'homicide, dont les sentences ont été mitigées, ou qui ont obtenu le pardon absolu, avec mention des offenses dont elles ont été trouvées coupables, y compris les noms; la date de la sentence; la nature de l'offense; la nature de la sentence, et la nature et la date de la mitigation de la sentence. 4. Relevé de cas survenus au cours de la même période et dans lesquels appel a été porté par les personnes trouvées coupables de crime capital à Son Excellence le Gouverneur en conseil, demandant l'exercice de la prérogative royale du pardon ou de la mitigation de la sentence, y compris les noms de ces personnes; les dates des sentences et les endroits où elles ont été prononcées; le crime; la nature de la sentence; la date de l'appel et le résultat qui s'en est suivi. Présentée le 9 février 1915.—*M. Wilson (Laval)*.. .. ..*Pas imprimée.*

54. Règlements et ordonnances générales de la cour de l'Echiquier du Canada édictés respectivement le 23 septembre 1914 et le 18 juin 1914. Présentés par l'honorable M. Coderre, le 9 février 1915.. .. ..*Pas imprimés.*

54*a* Règlements et ordonnances générales de la cour de l'Echiquier édictés le 15 février 1915. Présentés par l'honorable M. Coderre, le 16 mars 1915.. .. ..*Pas imprimés.*

55. Ordonnances du Territoire du Yukon passées par le Conseil du Yukon en 1914. Présentées par l'honorable M. Coderre, le 9 février 1915.. .. ..*Pas imprimées.*

56. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 18 mai 1914, pour état détaillé des sommes d'argent payées aux personnes suivantes: J. F. Farrington, $248.25; B. H. Smith, $469.50; et H. C. Dash, $182.40,—tel que mentionné dans les Débats de cette session, page 3071. Présentée le 9 février 1915.—*M. McLean (Halifax)*.. .. ..*Pas imprimée.*

57. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 16 mars 1914, pour copie des instructions données à Charles Wm Flynn, avocat, chargé de s'enquérir des accusations portées contre des employés du ministère de la Marine et des Pêcheries dans le comté de Bonaventure, et aussi, copie des rapports faits à la suite de ces enquêtes. Présentée le 9 février 1914.—*M. Marcil (Bonaventure)*.. .. ..*Pas imprimée.*

VOLUME 28—*Suite.*

58. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 27 avril 1914, pour copie de tous documents concernant la demande adressée au ministère de la Marine et des Pêcheries de destituer Ulric Dion, gardien du phare à Saint-Charles de Caplan, Québec, et de nommer à sa place Omer Arsenault, et aussi, concernant la décision prise par le ministère à ce sujet. Présentée le 9 février 1915.—*M. Marcil (Bonaventure)*. . .. .*Pas imprimée.*

59. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 9 février 1914, pour copie de tous les arrangements faits et passés entre le ministère de la Marine et des Pêcheries, ou le gouvernement, et des compagnies de chemins de fer et de messageries, y compris l'Intercolonial, concernant le transport du poisson frais par train de fret rapide ou par messageries, depuis l'année 1906; aussi, copie de toutes garanties données à des compagnies de chemins de fer ou de messageries par le gouvernement ou quelqu'un de ses départements au sujet de ce transport, avec un état de tous déboursés faits par le département de la Marine et des Pêcheries, chaque année, aux termes des dits arrangements ou garanties, faisant la distinction entre les déboursés faits à compte du transport par train de fret rapide et les déboursés à compte du transport par messageries; aussi, état donnant le nombre de wagons-glacières, subordonnément à garantie par le ministère de la Marine et des Pêcheries, expédiés par train de fret rapide de Mulgrave ou Halifax à Montréal, chaque année civile depuis 1906, et le nombre de tonnes de marchandises transportées par ces wagons chaque année; aussi, le nombre de wagons-glacières de messageries expédiés de Mulgrave et Halifax à Montréal, jusqu'au 31 décembre 1913, aux termes d'un arrangement conclu depuis 1911 entre le ministère de la Marine et des Pêcheries et les compagnies de chemins de fer ou de messageries, ou les deux, aussi, le nombre de tonnes de poisson frais transportées par des compagnies de messageries avant le 31 décembre 1913, aux termes de l'arrangement en dernier lieu mentionné; aussi, le montant payé jusqu'au 31 décembre 1913 par le ministère de la Marine et des Pêcheries, aux termes de l'arrangement en dernier lieu mentionné; aussi, le nombre de tonnes de poisson frais transportées par des compagnies de messageries de Mulgrave et Halifax à des points dans l'ouest depuis 1906, dont le gouvernement a payé un tiers du transport, mais non conformément aux termes du dit arrangement conclu, comme il est dit ci-dessus, depuis 1911. Présentée le 9 février 1915.—*M. Sinclair.*
Pas imprimée.

60. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 20 avril 1914, pour état indiquant tous les bureaux de poste dans les divers comtés de la province de la Nouvelle-Ecosse pour lesquels il est payé une redevance ou un loyer, et une allocation pour chauffage et éclairage, avec mention du montant de ces allocations dans chaque cas. Présentée le 9 février 1915.—*M. Chisholm (Antigonish)*. . .. .*Pas imprimée.*

61. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 16 mars 1914, pour copie de tous télégrammes, lettres, correspondance, etc., échangées en 1913 au sujet du transport des malles entre Grand-River-Falls et Grand-River, comté de Richmond, et de l'adjudication de l'entreprise à Malcolm McCuspic. Présentée le 9 février 1915.—*M. Kyte.*
Pas imprimée.

62. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 11 mai 1914, pour copie de tous télégrammes, lettres, correspondance et mémoires depuis le 1er novembre 1911, concernant le bureau de poste de Johnston, comté de Richmond, N.-E., les plaintes portées contre le maître de poste actuel et les recommandations faites pour sa destitution. Présentée le 9 février 1915.—*M. Kyte*. . .. .*Pas imprimée.*

63. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 20 avril 1914, pour copie de tous télégrammes, papiers, lettres, pétitions, etc., concernant le changement du site du bureau de poste au village de Saint-Lazare, comté de Bellechasse, Québec. Présentée le 9 février 1915.—*M. Lemieux*. . .. .*Pas imprimée.*

64. Sommaire des mandats du Gouverneur général émis depuis la dernière session du Parlement, imputables sur l'exercice financier 1914-1915. Présenté par l'honorable M. White, le 9 février 1915. . .. .*Pas imprimé.*

65. Relevé des dépenses au chapitre des "Dépenses diverses imprévues", depuis le 18 août 1914 jusqu'au 4 février 1915, conformément à la loi des Subsides de 1914. Présenté par l'honorable M. White, le 9 février 1915. . .. .*Pas imprimé.*

66. Relevé des sommes payées au cours de l'année terminée le 31 décembre 1914 pour pensions et retraites dans le service civil, et faisant connaître le nom, le grade, le salaire, le service, l'allocation et la cause de la fin d'emploi de chaque fonctionnaire mis à sa pension ou à sa retraite, et si la vacance a été remplie par promotion ou nouvelle nomination, et le salaire de tout fonctionnaire nouvellement nommé. Présenté par l'honorable M. White, le 9 février 1915. . .. .*Pas imprimé.*

67. Relevé des recettes et des dépenses de la Commission d'embellissement d'Ottawa, au 31 mars 1914. Présenté par l'honorable M. White, le 9 février 1914. . .. .*Pas imprimé.*

VOLUME 28—*Suite.*

68. Etat des affaires de la Société Royale du Canada, pour l'année expirée le 30 avril 1914. Présenté par l'honorable M. White, le 9 février 1915.. .. ..*Pas imprimé.*

69. Tableau indiquant la moyenne des hommes employés dans la police fédérale pendant chaque mois de l'année 1914, aevc la liste de leur rémunération et frais de route, en vertu des Statuts revisés du Canada, chap. 91, sec. 6, par. 2. Présenté par l'honorable M. Doherty, le 10 février 1915.. .. ..*Pas imprimé.*

70. Réponse à un ordre du Sénat, en date du 16 janvier 1913, pour copie des plans, rapports, relevés des sondages, et toutes autres informations analogues sur les ports de Churchill et de Fort-Nelson venant du ministère des Chemins de fer et des Canaux.—(*Sénat*).. .. ..*Pas imprimée.*

71. Réponse à un ordre du Sénat, en date du 20 avril 1914, pour rapport indiquant: 1. Les titres de tous les livres, pamphlets et autres imprimés publiés par l'imprimeur du Roi pendant l'année expirée le 31 mars 1914. 2. Le nombre de chacun de ces livres, pamphlets et autres documents imprimés pendant la dite année, le nombre des exemplaires distribués ainsi que la date de distribution. 3. Le nombre de pages de chacun. 4. Le coût de chacun. 5. L'autorisation pour l'impression et la publication des dits livres, pamphlets et documents.—(*Sénat*).. .. ..*Pas imprimée.*

72. Réponse à un ordre du Sénat, en date du 30 avril 1914, pour propositions soumises au gouvernement relativement à la construction du canal Montréal-Ottawa-Baie-Georgienne, et de toute la correspondance s'y rapportant.—(*Sénat*).. .. ..*Pas imprimée.*

72*a*. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 11 février 1914, pour copie de tous mémoires et pétitions provenant de corps commerciaux ou autres au sujet de la construction immédiate du canal de la baie Georgienne et de toute correspondance s'y rapportant depuis le 24 décembre 1914. Présentée le 4 mars 1915.—*Sir Wilfrid Laurier.* *Pas imprimée.*

73. Copie des ordres généraux de la milice émis entre le 25 novembre 1913 et le 24 décembre 1914.—(*Sénat*).. .. ..*Pas imprimée.*

74. Copie de la correspondance concernant le contrôle de l'exportation du nickel. Présentée par sir Robert Borden, le 11 février 1915.. .. ..*Pas imprimée.*

75. Mémoire sur les opérations du ministère de la Milice et de la Défense.—Guerre européenne, 1914-15. Présenté par l'honorable M. Hughes, le 11 février 1915.. .. ..*Pas imprimé.*

76. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 6 avril 1914, pour copie de tous télégrammes, correspondance, lettres, plaintes et documents de toute nature, reçus par le ministère du Commerce au cours des années 1913 et 1914 au sujet de la route suivie par les steamers à destination de Pictou, Mulgrave et Chéticamp. Présentée le 11 février 1915. —*M. Chisholm* (*Inverness*).. .. ..*Pas imprimée.*

77. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 8 juin 1914, pour copie de tous documents concernant une demande ou des demandes faites au surintendant général des Affaires des sauvages ou au département pour un amendement à la loi des sauvages en vue de faciliter la vente de la réserve Sauvage de Restigouche, Québec,—ou concernant l'acquisition, d'une autre manière, de toute ou partie de la dite réserve pour fins industrielles ou autres, et de toutes réponses faites dans l'espèce. Présentée le 11 février 1915.—*M. Marcil* (*Bonaventure*).. .. ..*Pas imprimée.*

78. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 2 février 1914, pour liste des noms des marins qui ont été employés sur l'*Eureka* durant les années 1910, 1911, 1912 et 1913. Présentée le 12 février 1915.—*M. Boulay*.. .. ..*Pas imprimée.*

79. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 15 avril 1914, pour relevé faisant connaître quel est le chiffre de l'émission totale des obligations de la *Canadian Northern Railway Company* et des compagnies affiliées; quel est, jusqu'à date, le coût total de la construction des lignes de chemins de fer composant le réseau du *Canadian Northern,* y compris les termini, voies de garage, etc. Présentée le 12 février 1915.—*M. Murphy.* *Pas imprimée.*

80. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 18 mai 1914, pour copie de tous papiers, documents, rapports et preuve concernant la destitution ou la destitution projetée de W. A. Case, attaché au service de la quarantaine, à Halifax, N.-E. Présentée le 12 février 1915—*M. McLean* (*Halifax*).. .. ..*Pas imprimée.*

81. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 26 février 1914, pour état indiquant: 1. Quels étaient les taux imposés en 1912 et 1913 pour le transport du blé des ports canadiens à des ports du Royaume-Uni par les lignes de steamers du Pacifique-Canadien, de la Compagnie Allan et du *Canadian Northern.* 2. Quels profits ont été réalisés par ces lignes de steamers qui transportaient seulement du blé, ou du blé avec d'autres produits. Présentée le 12 février 1915.—*Sir James Aikins*.. .. ..*Pas imprimée.*

VOLUME 28—*Suite.*

82. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 16 février 1914, pour copie de tous les rapports, requêtes, mémoires, lettres, télégrammes et autres documents concernant le déplacement, la suspension ou la destitution, par l'administration de l'Intercolonial, de Warren Carter et de Frederick Avard, employés dans le service du transport des marchandises, par l'Intercolonial, à Sackville, N.-B.; et de tous les télégrammes, lettres et autre correspondance de record au ministère des Chemins de fer et Canaux, au dans les bureaux de ce chemin de fer à Moncton, ou dans l'un quelconque des départements de l'administration, adressés au ministre des Chemins de fer et des Canaux, ou à l'un ou l'autre des membres du gouvernement ou des fonctionnaires du ministère des Chemins de fer et des Canaux ou de l'Intercolonial, par qui que ce soit du comté de Westmoreland, N.-B., se rapportant en quelque manière que ce soit aux employés susnommés et à leur destitution;—et notamment de toutes lettres envoyées à F. P. Brady, surintendant général de l'Intercolonial, par qui que ce soit de Sackville, N.-B., ou d'ailleurs, et de toute réponse aux documents susmentionnés. Présentée le 12 février 1915. —*M. Emmerson* . . . . *Pas imprimée.*

83. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 23 mars 1914, pour sommaire faisant connaître quelles enquêtes ou autres missions ont été confiées par le gouvernement ou l'un ou l'autre de ses départements, à G. Howard Ferguson, député du collège électoral de Grenville, dans l'assemblée législative d'Ontario; quelle somme a été payée au dit G. Howard Ferguson par le gouvernement, ou l'un ou l'autre de ses départements, à titre d'honoraires ou pour déboursés, depuis le 21 septembre 1911, et quelle somme reste à lui payer; quelle somme a été payée au dit G. Howard Ferguson par le gouvernement, ou l'un ou l'autre de ses départements, depuis le 21 septembre 1911, à quelque autre titre que ce soit. Présentée le 12 février 1915.—*M. Proulx* . . . . *Pas imprimée.*

84. Autre réponse supplémentaire à un ordre de la Chambre, en date du 28 avril 1913, pour liste de tous les journaux en Canada dans lesquels ont été insérées des annonces par le gouvernement ou quelqu'un de ses ministres, officiers ou départements entre le 10 octobre 1911 jusqu'à date, avec un relevé du montant brut payé à cette fin, pendant la susdite période, à chacun de ces journaux ou à leurs propriétaires. Présentée le 12 février 1915. —*M. Sinclair* . . . . *Pas imprimée.*

84*a*. Autre réponse supplémentaire à un ordre de la Chambre, en date du 30 avril 1913, pour état donnant la liste de tous les journaux en Canada dans lesquels ont été insérées des annonces par le gouvernement ou par quelqu'un de ses ministres, officiers ou départements entre le 10 octobre 1906 et le 10 octobre 1907, et entre les dites dates de chacune des années suivantes jusqu'au 10 octobre 1911; aussi, état du montant brut payé pour cet objet, pendant les années susdites à chacun des dits journaux ou à leurs propriétaires. Présentée le 12 février 1915.—*M. Thornton* . . . . *Pas imprimée.*

85. Réponse partielle à un ordre de la Chambre, en date du 4 mars 1914, pour relevé faisant connaître combien d'employés du gouvernement fédéral du Canada à quelque titre que ce soit, et par l'un quelconque des départements, ont été destitués depuis le 10 octobre 1911 jusqu'à ce jour; combien ont démissionné; combien ont abandonné leur poste; combien parmi les déserteurs ont été punis; combien de nouveaux employés ont été nommés au cours de la période susdite. Présentée le 12 février 1915.—*M. Boivin.* *Pas imprimée.*

85*a*. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 4 mars 1914, pour relevé faisant connaître combien d'employés du gouvernement fédéral du Canada à quelque titre que ce soit, et par l'un quelconque des départements, ont été destitués depuis le 10 octobre 1911 jusqu'à ce jour; combien ont démissionné; combien ont abandonné leur poste; combien parmi les déserteurs ont été punis; combien de nouveaux employés ont été nommés au cours de la période susdite. Présentée le 4 mars 1915.—*M. Boivin* *Pas imprimée.*

85*b*. Autre réponse supplémentaire à un ordre de la Chambre, en date du 4 mars 1914, pour relevé faisant connaître combien d'employés du gouvernement fédéral du Canada, à quelque titre que ce soit, et par l'un quelconque des départements, ont été destitués depuis le 10 octobre 1911 jusqu'à ce jour; combien ont démissionné; combien ont abandonné leur poste; combien parmi les déserteurs ont été punis; combien de nouveaux employés ont été nommés au cours de la période susdite. Présentée le 12 mars 1915.—*M. Boivin* . . . . *Pas imprimée.*

85*c*. Autre réponse supplémentaire à un ordre de la Chambre, en date du 4 mars 1914, pour relevé faisant connaître combien d'employés du gouvernement fédéral du Canada, à quelque titre que ce soit, et par l'un quelconque des départements, ont été destitués depuis le 10 octobre 1911 jusqu'à ce jour; combien ont démissionné; combien ont abandonné leur poste; combien parmi les déserteurs ont été punis; combien de nouveaux employés ont été nommés au cours de la période susdite . Présentée le 12 mars 1915.—*M. Boivin* . . . . *Pas imprimée.*

85*d*. Autre réponse supplémentaire à un ordre de la Chambre, en date du 4 mars 1915, pour relevé faisant connaître combien d'employés du gouvernement fédéral du Canada, à quelque titre que ce soit, et par l'un quelconque des départements, ont été destitués

VOLUME 28—*Suite.*

depuis le 10 octobre 1911 jusqu'à ce jour; combien ont démissionné; combien ont abandonné leur poste; combien parmi les déserteurs ont été punis; combien de nouveaux employés ont été nommés au cours de la période susdite. Présentée le 7 avril 1915.—*M. Boivin*. . . . . *Pas imprimée.*

86. Autre réponse supplémentaire à un ordre de la Chambre, en date du 18 février 1914, pour copie de tous les mémoires, accusations, plaintes, correspondance et télégrammes, qui n'ont pas déjà été produits, relatifs aux fonctionnaires de l'un quelconque des départements de l'Etat renvoyés du service, dans la province de l'Ile-du-Prince-Edouard, depuis le 10 octobre 1911, y compris le nombre de ces fonctionnaires; copie des rapports des enquêtes tenues au sujet des accusations portées; relevé faisant connaître les dépenses entraînées par chaque enquête, les noms des personnes nommées aux postes devenus vacants, et la nature des recommandations produites en faveur des nouveaux titulaires. Présentée le 12 février 1915.—*M. Hughes (King)*. . . . . *Pas imprimée.*

87. Réponse partielle à un ordre de la Chambre, en date du 18 mai 1914, pour état indiquant tous les cas dans lesquels Charles Seager, de Goderich, a agi en qualité de commissaire du gouvernement pour s'enquérir de la conduite de fonctionnaires accusés d'ingérence politique ou autres méfaits depuis l'année 1896 jusqu'à l'année 1900, inclusivement, et donnant les noms de tous les fonctionnaires destitués à la suite des rapports du dit Seager, les emplois de ces fonctionnaires et la date des destitutions; aussi, copie de la preuve faite et des rapports des commissaires dans tous ces cas; aussi, relevé des honoraires payés au dit Charles Seager pour avoir conduit ces enquêtes. Présentée le 12 février 1915.—*M. Clark (Bruce)*. . . . . *Pas imprimée.*

88. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 16 mars 1914, pour copie de tous les documents, lettres, correspondance, télégrammes, plaintes, etc., touchant en quelque manière que ce soit à l'administration de la piscifacture du saumon à North-East-Margaree, et du vivier à Margaree-Harbour, depuis 1911 jusqu'à ce jour. Présentée le 15 février 1915.—*M. Chisholm (Inverness)*. *Pas imprimée.*

89. Réponse à une adresse à Son Altesse Royale le Gouverneur général, en date du 11 mai 1911, pour copie de tous papiers, lettres, télégrammes, arrêtés du conseil, contrats, soumissions et autres documents en la possession du ministère des Travaux publics ou du ministère de la Milice et de la Défense, concernant la construction d'un arsenal à Amherst, N.-E. Présentée le 15 février 1915.—*M. Sinclair*. . . . . *Pas imprimée.*

90. Lettres de l'honorable Louis P. Pelletier, M.P., et l'honorable Wilfrid B. Nantel, M.P., donnant leur démission comme ministre des Postes et ministre du Revenu de l'Intérieur, respectivement, et lettres du premier ministre en accusant réception. Présentées par sir Robert Borden, le 15 février 1915. . . . . *Pas imprimées.*

91. Rapports des officiers enquêteurs sur les chaussures fournies au contingent canadien. Présenté par l'honorable M. Hughes, le 15 février 1915. . . . . *Pas imprimé.*

92. Règlements édictés sous l'empire de la loi des insectes destructeurs et autres fléaux. Présentés par l'honorable M. Burrell, le 16 février 7915. . . . . *Pas imprimés.*

93. Rapport sur les opérations de la loi d'instruction agricole, 1913, en conformité de l'article 8 de cette loi. Présenté par l'honorable M. Burrell, le 16 février 1915.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

93*a*. Réponse supplémentaire à une adresse à Son Altesse Royale le Gouverneur général, en date du 9 février 1914, pour copie de tous arrangements entre le gouvernement et les diverses provinces aux termes de la loi sur l'instruction agricole. Présentée le 19 février 1915.—*Sir Wilfrid Laurier*. . . . . *Pas imprimée.*

93*b*. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 20 avril 1914, pour copie de tous documents, correspondance, lettres, requêtes, rapports, etc., échangés entre le Dr C. C. James, M. J. C. Chapais, et chacun des ministères d'agriculture provinciaux, se rapportant à la distribution et à l'administration du subside fédéral aux provinces pour l'agriculture, depuis l'octroi du dit subide. Présenté le 23 février 1915.—*M. Lapointe (Kamouraska)*. . . . . *Pas imprimée.*

94. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 11 février 1914, pour copie de tous télégrammes, correspondance, instructions, recommandations et autres documents échangés entre la Commission des pêcheries des crustacés de 1913 et le ministère de la Marine et des Pêcheries, à compter de la date de l'établissement de la dite commission jusqu'au 31 décembre 1913, excepté les documents qui ont été inclus dans le rapport imprimé de la février 1915.—*M .Chisholm (Inverness)*. *Pas imprimée.*

95. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 16 mars 1914, pour copie de tous les documents, correspondance, soumissions, télégrammes, plaintes, etc., se rapportant en quelmanière que ce soit au service de la cueillette du frai pour l'établissement d'élevage du homard à Margaree au cours des années 1911-12, 1912-13 et 1913-14. Présentée le 16 16 février 1915.—*M. Chisholm (Inverness)*. . . . . *Pas imprimée.*

VOLUME 28—*Suite.*

96. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 10 février 1915, pour état indiquant la quantité de charbon importée des Etats-Unis en 1914 dans l'Alberta, la Saskatchewan et le Manitoba, respectivement, et le montant des droits perçus dans chacune des dites provinces au cours de la dite année. Présentée le 16 février 1915.—*M. Buchanan.* *Pas imprimée.*

97. Huitième rapport conjoint des commissaires chargés de tracer le méridien du 141me degré de longitude ouest. Présentée par l'honorable M. Roche, le 18 février 1915. *Pas imprimée.*

98. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 20 avril 1914, pour copie de la convention intervenue entre le gouvernement du Canada et la Compagnie du chemin de fer du Pacifique-Canadien à l'époque où a été fait l'octroi spécial de terres, en vertu de laquelle la dite compagnie a pu obtenir cet octroi de terres dans un seul bloc aux fins d'y établir son système actuel d'irrigation à l'est de Calgary, dans la province de l'Alberta. Présentée le 18 février 1915.—*M. Buchanan*.. .. ..*Pas imprimée.*

99. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 23 mars 1914, pour copie de tous télégrammes, lettres et autres documents se rattachant à la vente de tout bois quelconque sur l'île Parry, district de Parry-Sound, et des annonces, conventions d'achats et tous autres documents ayant trait à cette vente ou concession forestière à toutes personnes ou personne quelconque. Présentée le 18 février 1915.—*M. Arthurs* *Pas imprimée.*

100. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 11 février 1914, pour état faisant connaître les motifs de la destitution de M. Larivière, agent des terres fédérales à Grouard, les dates de sa nomination et de son renvoi et son salaire à l'époque de son renvoi; aussi, le nom de l'agent nommé à sa place, avec la date de sa nomination et son salaire. Présentée le 18 février 1915.—*M. Oliver*.. .. ..*Pas imprimée.*

101. Rapport annuel concernant les unions ouvrières, en vertu du chapitre 125, S.R.C., 1906. Présenté par l'honorable M. Coderre, le 18 février 1915.. .. ..*Pas imprimé.*

102. Etat détaillé de toutes les obligations et de tous les cautionnements enregistrés au département du secrétaire d'Etat du Canada depuis le dernier rapport (21 janvier 1914), soumis au Parlement du Canada en vertu de l'article 32 du chapitre 19 des Statuts revisés du Canada, 1906. Présenté par l'honorable M. Coderre, le 18 février 1915..Pas imprimé.

103. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 9 février 1914, pour copie de toutes pétitions, mémoires, lettres, télégrammes, papiers et documents reçus par quelque département du gouvernement canadien ou quelqu'un des ministres de la part de quelque compagnie, corporation, personne ou personnes demandant l'enlèvement de tous droits de douane sur le blé ou ses produits importés en Canada, ou protestant contre toute diminution ou abolition des dits droits, et de toutes réponses faites dans l'espèce. Présentée le 18 février 1915.—*M. Maclean (Halifax)*.. .. ..*Pas imprimée.*

104. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 20 avril 1914, pour copie de tous les documents, correspondance, lettres, etc., se rapportant à l'annulation de l'inspection faite par R. Bannatyne pour le ¼ N.-O. de la section 24, township 36, rang 18, à l'ouest du 2me méridien. Présentée le 19 février 1915.—*M. Neely*.. .. ..*Pas imprimée.*

105. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 16 février 1914, pour état donnant le nom du maître de poste de la paroisse de Saint-Romuald, dans le comté de Lévis, qui a été destitué après le mois de septembre 1911, les raisons de sa démission, la nature des plaintes portées contre lui, le nom des personnes qui ont porté ces plaintes, ainsi que copie de toutes correspondances et télégrammes s'y rapportant, le nom du commissaire enquêteur et rapport d'enquête, si enquête il y a eu, ainsi que de tous les témoignages entendus en l'enquête, la liste des noms des personnes qui ont recommandé le remplaçant, et le nom des personnes qui représentaient le gouvernement à cette enquête; aussi, état détaillé de tous les comptes et dépenses soldés ou à solder par tout département concernant les susdits renvoi et enquête, noms des personnes qui ont retiré quelque montant d'argent ou produit leur compte au sujet de cette enquête, avec indication du montant retiré ou réclamé par chacune d'elles. Présenée le 19 février 1915.—*M. Bourassa*.. .. ..*Pas imprimée.*

106. Relevé faisant connaître la quantité de terres vendues par la Compagnie du chemin de fer Pacifique-Canadien, au cours de l'année terminée le 30 septembre 1914. Présenté par l'honorable M. Roche, le 19 février 1915.. .. ..*Pas imprimé.*

107. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 10 juin 1914, pour état indiquant les sommes d'argent expédiées en dehors du Canada au cours des cinq dernières années par les bureaux de poste qui suivent, dans le comté de Cap-Breton: Glace-Bay, Caledonia-Mines, Dominion n° 4, New-Aberdeen, Bridgeport, Old-Bridgeport, New-Waterford, Reserve-Mines, Sydney, Whitney-Pier, Ashby, Sydney-Nord, Sydney-Mines, Florence, Dominion n° 6 et Port-Morien, et dans quels pays les diverses sommes ont été transmises. Présentée le 22 février 1915.—*M. Carroll*.. .. ..*Pas imprimée.*

VOLUME 28—*Suite.*

108. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 15 février 1915, pour copie de tous télégrammes, correspondance et autres documents concernant la destitution de Brown Pipes et de A. R. Gibbons, employés de douane à Lethbridge, Alta. Présentée le 23 février 1915.—*M. Buchanan*. . . . . *Pas imprimée.*

109. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 15 février 1915, pour état donnant les noms de tous les transports nolisés depuis le 1er août 1914 pour expédier les troupes, chevaux, approvisionnements et matériaux en Angleterre, le nom de chaque propriétaire de navire, courtier ou autre personne par l'entremise desquels le navire a été nolisé ; le tonnage de chaque navire, sa vitesse, le taux payé par tonne par semaine ou par mois, la durée minimum du nolisement, la date du contrat, la date à laquelle le paiement a commencé et la date à laquelle il a pris fin et la somme totale payée par le gouvernement pour le nolisement des navires et autres dépenses. Présentée le 23 février 1915.—*M. Murphy*. . . . . *Pas imprimée.*

110. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 15 février 1915, pour état indiquant combien de fourgons de transport ont été achetés pour les deuxième et troisième contingents ; de qui ont-ils été achetés, et le nom de chaque particulier ou firme ; combien de ces fourgons ont été achetés de chaque particulier ou firme ; quel a été le prix de chaque fourgon ; si des soumissions ont été demandées ; s'il y a eu des soumissions reçues qui n'ont pas été acceptées ; et, s'il en est ainsi, quel était le chiffre de ces soumissions. Présentée le 23 février 1915.—*M. Nesbitt*. . . . . *Pas imprimée.*

111. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 11 février 1915, pour état indiquant combien de prisonniers de guerre ont été faits au Canada depuis la déclaration de la guerre entre les alliés, l'Allemagne et l'Autriche ; où ils sont détenus ; le nombre dans chaque endroit et le nom de l'officier en charge de chaque endroit de détention. Présentée le 23 février 1915.—*M. Wilson (Laval)*. . . . . *Pas imprimée.*

111*a*. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 19 février 1915, pour relevé faisant connaître en détail le nombre de prisonniers de guerre en ce pays ; le nombre de personnes libres sur parole ; le nombre de ceux qui sont gardés dans les champs de détention ; le nombre de camps de détention, leurs emplacements, les moyens de les atteindre, et le nombre de prisonniers dans chacun d'eux ; ce que coûte au Canada chacun de ces camps, respectivement, en fait de subsistance, de paie, d'habillement, de transport, de surveillance ; la nature du travail fait par les prisonniers et le valeur totale de leur ouvrage à ce jour. Présentée le 1er avril 1915.—*M. Clark (Red Deer)*. . . . . *Pas imprimée.*

112. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 15 février 1915, pour copie de tous télégrammes, lettres, rapports d'enquête et autres documents se rapportant à la destitution de James Brennan, contremaître sur l'Intercolonial, à Stellarton. Présentée le 25 février 1915.—*M. Macdonald*. . . . . *Pas imprimée.*

113. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 11 février 1915, pour état indiquant si une déclaration officielle a été faite au nom de l'administration du chemin de fer Intercolonial à l'effet que les gages des employés du chemin de fer qui ont pris du service actif seraient payés pendant leur absence, et dans ce cas, quand et par qui ; si le ministère des Chemins de fer a donné ordre de pourvoir à ces paiements et quand cet ordre a été donné. Présentée le 23 février 1915.—*M .Macdonald*. . . . . *Pas imprimée.*

114. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 9 février 1915, pour copie de tous papiers, télégrammes, pétitions, lettres et correspondance échangés entre la Chambre de Commerce de Québec et le ministère des Chemins de fer et Canaux au sujet de la circulation des trains sur la section du chemin de fer National Transcontinental entre Cochrane et la ville de Québec. Présentée le 23 février 1915.—*M. Lemieux*. . .*Pas imprimée.*

115. Etat (en tant que le ministère de l'Intérieur est concerné) donnant copies de tous les décrets du conseil, plans, documents et correspondance, qui doivent être soumis à la Chambre des Communes, en vertu d'une résolution adoptée le 20 février 1882, depuis la date de la dernière production de tels documents en vertu de cette résolution. Présenté par l'honorable M. Roche, le 24 février 1915. . . . . *Pas imprimé.*

116. Réponse à un ordre,—Relevé faisant connaître qui sont les commissaires de la remonte pour le Canada ouest et le Canada est, respectivement. 2. Quand et par qui ils ont été nommés, et quelles sont les instructions générales qui leur ont été données. 3. Pourquoi on n'a pas suivi les ordres de mobilisation de 1913, et pourquoi des non-militaires ont été chargés des achats pour la remonte. 4. Quels sont les noms des acheteurs et inspecteurs vétérinaires nommés par le commissaire de la remonte du Canada est, dans les diverses divisions de remonte. 5. Si quelques-uns des acheteurs et des inspecteurs vétérinaires ont reçu instruction de ne plus faire d'achats, et, s'il en est ainsi, quels sont leurs noms, et quelles sont les raisons fournies par le commissaire de remonte à l'appui de cette décision. 6. Du 1er décembre au 31 janvier, combien de chevaux ont été achetés dans chaque division de remonte, dans le Canada est. 7. Quel a été le prix moyen des chevaux ; à combien revient le coût moyen par cheval dans chaque division

VOLUME 28—*Suite.*

de remonte, en y incluant les dépenses, la paie ou allocation, et tous les frais de voyage et autres débours, dans la période de temps plus haut mentionné. Présenté le 24 février 1915.—*M. Lemieux*. . . . . *Pas imprimée.*

117. Réponse à un ordre,—Relevé faisant connaître: 1. A combien de firmes le gouvernement a donné des commandes de bottines pour les différents corps expéditionnaires que l'on équipe actuellement pour le service. 2. Quels sont les noms de ces firmes. 3. Combien de bottines ont été commandées à chaque firme. 4. Combien de bottines ont été livrées, jusqu'à ce jour, par chaque firme. 5. Combien de bottines chaque firme a encore à livrer. 6. Quel prix chaque firme reçoit pour ces bottines. Présentée le 24 février 1915. —*M. Lemieux*. . . . . *Pas imprimée.*

118. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 22 février 1915, pour copie de toute correspondance, recommandations, soumissions ou autres papiers, dans le ministère des Chemins de fer et des Canaux concernant la fourniture de glace pour l'Intercolonial à Mulgrave, pour l'année 1915. Présentée le 25 février 1915.—*M. Sinclair*. . . *Pas imprimée.*

119. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 18 février 1915, pour état indiquant: 1. Le nombre de camions-automobiles envoyés en Angleterre avec le premier corps expéditionnaire. 2. De qui ils ont été achetés, et par qui manufacturés. 3. Quelle était leur capacité. 4. Quel en a été le prix. 5. Si le gouvernement a retenu les services d'experts pour cet achat, et leurs noms. 6. Si le gouvernement a payé une commission à qui que ce soit en rapport avec cet achat. 7. Si les camions ont donné satisfaction en service, ou en quoi ils ont été trouvés défectueux. 8. Si une commission a été nommée par le ministère de la Milice en rapport avec l'achat de camions-automobiles pour le deuxième contingent et les autres corps expéditionnaires; quels étaient les membres de cette commission et quelle était leur compétence spéciale. 9. Si un M. McQuarrie formait partie de cette commission, et s'il est vrai qu'il était et qu'il est encore un employé de la *Russell Motor Car Co.*, de Toronto. 10. Si un nommé Owen Thomas formait partie de cette commission à titre d'expert, combien lui a été payé, ou combien on doit lui payer, pour ses services, et durant combien de temps on a utilisé ses services. 11. Si M. Thomas reçoit une commission en rapport avec l'achat de camions-automobiles, soit du gouvernement, soit des manufactures. 12. Quelles recommandations ont été faites par la dite commission au ministère de la Milice ou au gouvernement au sujet des achats de camions-automobiles. 13. Si les camions-automobiles ont été achetés, en quel nombre, de qui et à quel prix. 14. S'il est vrai que ces camions ont été achetés de la Compagnie Kelly, de Springfield, Ohio, et dans l'affirmative, si l'on n'aurait pu acheter de manufacturiers canadiens des camions propres au service requis. 15. S'il est vrai que le gouvernement a décidé de s'engager dans la fabrication de camions-automobiles en donnant des commandes de pièces séparées à des fabricants canadiens, et en fournissant ces pièces à des manufacturiers, en Canada, chargés de faire l'assemblage et l'ajustage du camion, et, s'il en est ainsi, est-il vrai que la *Russell Motor Car Co.* a reçu ou reçoit des commandes pour ces camions. 16. Qui a recommandé M. Thomas au ministre de la Milice ou au gouvernement. Présentée le 25 février 1915.—*M. Copp.* *Pas imprimée.*

120. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 15 février 1915, pour état indiquant, si, depuis le 1er août dernier, il a été exporté des articles d'alimentation à des pays d'Europe autres que le Royaume-Uni, la France et la Belgique; leur nature, et à quels pays. Présentée le 25 février 1915.—*M. Cockshutt*. . . . . *Pas imprimée.*

121. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 11 février 1915, pour copie de la pétition et des papiers, documents et lettres concernant la constitution en corporation de la *Dominion Trust Company*, par une loi spéciale adoptée par le Parlement du Canada en 1912, chapitre 89, 2 George V. Présentée le 25 février 1915.—*M. Proulx*. . *Pas imprimée.*

121*a*. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 11 février 1915, pour copie de toute correspondance échangée entre le ministère de la Justice et le gouvernement de la province de la Colombie-Britannique, ou quelqu'un de ses membres, au sujet d'une certaine loi adoptée par la législature de la dite province en 1913, chapitre 89, 3 George V, et intitulé: *"An Act respecting The Dominion Trust Company"*. Présentée le 4 mars 1915.—*M. Proulx*. . . . . *Pas imprimée.*

122. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 11 février 1915, pour copie de toute la correspondance échangée entre l'Auditeur général et le ministère de la Milice, ou tout autre ministère, touchant les dépenses faites sous l'opération de la loi des crédits de guerre, 1914. Présentée le 25 février 1915.—*M. Maclean (Halifax)*. *Imprimée pour la distribution et les documents parlementaires.*

122*a*. Mémoire du chef de la comptabilité et paie-maître général et du directeur des contracts, du ministère de la Milice et de la Défense, au sujet de la correspondance échangée entre l'Auditeur général et le ministère de la Milice, touchant les dépenses faites sous l'empire de la loi des crédits de guerre. Présenté par l'honorable M. Hughes, le 11 mars 1915. . . . . *Pas imprimé.*

VOLUME 28—*Suite.*

123 Copie de toute la correspondance échangée entre le ministre des Finances et l'Auditeur général, depuis le 18 août jusqu'à ce jour, au sujet des achats pour les corps expéditionnaire destinés au service au delà des mers, des contrats pour l'armée, et autres achats pour des fins militaires, ou sous l'empire de la loi du service de la marine, 1910, ou en vertu de décrets du conseil concernant les affaires militaires. Présentée par l'honorable M. White, le 25 février 19915. . . . .*Pas imprimée.*

124. Copie certifiée d'un rapport du comité du Conseil privé, approuvé par Son Altesse Royale le Gouverneur général, le 23 janvier 1915, relativement à l'allocation de séparation à accorder aux personnes dont les soldats du premier corps expéditionnaire au delà des mers étaient les soutiens. Présentée par l'honorable M. Rogers, le 26 février 1915. *Pas imprimée.*

124a. Copie certifiée d'un rapport du comité du Conseil privé, approuvé par Son Altesse Royale le Gouverneur général, le 28 janvier 1915, relativement aux requêtes présentées par les soldats qui se sont enrôlés pour service actif au delà des mers à l'effet qu'il leur soit permis de se marier et de faire inscrire les noms de leurs femmes sur la liste des personnes ayant droit à l'allocation de séparation. Présentée par l'honorable M. Rogers, le 26 février 1915. . . . .*Pas imprimée.*

125. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 16 février 1914, pour copie de tous télégrammes, correspondance, requêtes et documents de toutes sortes se rapportant de quelque manière que ce soit, à la construction projetée d'une salle d'exercice ou arsenal dans la ville d'Inverness, Nouvelle-Ecosse. Présentée le 26 février 1915.—*M. Chisholm (Inverness)*. . . . .*Pas imprimée.*

126. Etat détaillé des remises et remboursements de droits, sous l'autorité de l'article 92 de la loi du revenu consolidé et de l'audition fourni par le ministère du Commerce, pour l'année expirée le 31 mars 1914.—*(Sénat)*. . . . .*Pas imprimé.*

127. Décrets du Conseil qui ont été publiés dans la *Gazette du Canada*, entre le 1er décembre 1913 et le 11 janvier 1915, conformément aux dispositions de la loi des réserves forestières fédérales et des parcs, article 19, chapitre 10, 1-2 George V.—*(Sénat.)* *Pas imprimés.*

127a. Sommaire des décrets du conseil publiés dans l'*Officiel* du Canada entre le 16 mai et le 25 juillet 1914, en conformité de l'article 19 de la loi des réserves forestières et des parcs fédéraux, chapitre 10, 1-2 George V. Présenté par l'honorable M. Roche, le 12 mars 1915. . . . .*Pas imprimé.*

128. Décrets du conseil publiés dans la *Gazette du Canada* entre le 1er décembre 1913 et le 15 janvier 1915, conformément aux dispositions de l'article 5 de la loi des arpentages fédéraux, chapitre 21, 7-8 Edouard VII.—*(Sénat)*. . . . .*Pas imprimés.*

128a. Relevé des arrêtés en conseil qui ont été publiés dans la *Gazette du Canada*, entre le 1er décembre 1913 et le 15 janvier 1915, sous le régime de l'article 77 de la loi des terres fédérales, chapitre 20 des Statuts du Canada, 1908. Présenté par l'honorable M. Roche, le 12 mars 1915. . . . .*Pas imprimé.*

128b. Décrets du conseil publiés dans la *Gazette du Canada* et la *Gazette de la Colombie-Britannique*, entre le 1er décembre 1913 et le 15 janvier 1915, sous le régime des dispositions du paragraphe (*b*) de l'article des Règlements concernant l'arpentage, l'administration, la disposition et la gérance des terres publiques du Canada dans la zone de 40 milles des chemins de fer dans la province de la Colombie-Britannique. Présentés par l'honorable M. Roche, le 12 mars 1915. . . . .*Pas imprimés.*

128c. Décrets du conseil publiés dans la *Gazette du Canada* et la *Gazette de la Colombie-Britannique*, du 1er décembre 1913 au 15 janvier 1915, sous le régime des dispositions du paragraphe (*d*) de l'article 38 des Règlements concernant l'arpentage, l'administration, la disposition et la gérance des terres publiques du Canada dans la zone de 40 milles des chemins de fer dans la province de la Colombie-Britannique.—*(Sénat.)* *Pas imprimés.*

129. Décrets du conseil passés, règlements et formules prescrites entre le 1er décembre 1913 et le 15 janvier 1915, en vertu des dispositions de l'article 57 de la loi de l'irrigation, chapitre 61 des Statuts revisés du Canada, 1906, selon que modifiées par le chapitre 38, 7-8 Edouard VII.—*(Sénat)*. . . . .*Pas imprimés.*

130. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 25 février 1915, pour relevé faisant connaître si le gouvernement a acheté de la *Canada Cycle and Motor Company* des pneus pour les automobiles destinés au premier contingent canadien, et, dans l'affirmative, quel prix a été payé pour chaque jeu de pneus, et quel nombre a été acheté; si le gouvernement a demandé des prix pour les pneus des camions-automobiles pour le second contingent, et dans l'affirmative, quel prix par jeu a été exigé. Présentée le 3 mars 1915.—*M. Gauvreau*. . . . .*Pas imprimée.*

VOLUME 28—*Suite.*

131. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 15 février 1915, pour copie de tous télégrammes, correspondance et autres documents concernant la nomination de A. H. McKeown dans le service d'immigration, à Lethbridge, Alta. Présentée le 3 mars 1915.—*M. Buchanan*. . . . .*Pas imprimée.*

132. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 15 février 1915, pour copie de tous télégrammes, correspondance et autres documents concernant le renvoi d'office de A. E. Humphries, ci-devant inspecteur d'immigration, à Lehbridge, Alta. Présentée le 3 mars 1915.—*M. Buchanan*. . . . .*Pas imprimée.*

133. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 15 février 1914, pour sommaire faisant connaître qui a obtenu le contrat de la malle entre Armagh-Station et Mailloux, comté de Bellechasse, Qué.; combien de soumissions ont été reçues, et quels sont les noms des soumissionnaires et le chiffre de chaque soumission. Présentée le 3 mars 1915.—*M. Lemieux*. . . . .*Pas imprimée.*

134. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 6 avril 1914, pour copie de tous télégrammes, lettres, correspondance, plaintes et autres documents se rapportant en quelque manière à la demande de soumissions pour la route postale entre Low-Point et Creignish-Station au cours des années 1913-14. Présentée le 3 mars 1915.—*M. Chisholm (Inverness)*. . . . .*Pas imprimée.*

135. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 6 avril 1914, pour copie de tous télégrammes, lettres et autres documents concernant le contrat pour le transport des malles entre New-Ross et le bureau de poste de Vaughan, Waterville, N.-E. Présentée le 3 mars 1915.—*M. Macdonald*. . . . .*Pas imprimée.*

136. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 18 mai 1914, pour copie de tous les documents, correspondance, télégrammes, lettres, soumissions, etc., de quelque nature que ce soit, en la possession du ministère des Postes, reçus depuis 1913 jusqu'à ce jour, et se rapportant en quoi que ce soit au contrat du transport de la malle entre Mabou et Whycocomagh. Présentée le 3 mars 1915.—*M. Chisholm (Inverness)*. . . *Pas imprimée.*

137. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 25 février 1915, pour relevé faisant connaître le montant d'argent perçu par les sous-percepteurs de douane à Edmundston, Clair, St-Leonard et Green-River, province du Nouveau-Brunswick, au cours de chacun des cinq derniers exercices financiers, et quels ont été les salaires payés chaque année à chacun de ces ports. Présentée le 3 mars 1915.—*M. Michaud*. . . . .*Pas imprimée.*

138. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 10 février 1915, pour état indiquant la somme dépensée parmi les marchands de Medicine-Hat pour le compte des secours fournis par le gouvernement, à qui les paiements ont été faits et le montant total dans chaque cas. Présentée le 4 mars 1915.—*M. Buchanan*. . . . .*Pas imprimée.*

139. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 2 février 1914, pour copie de tous les documents, lettres, correspondance, etc., au sujet de la destitution des personnes dont les noms suivent et qui occupaient les postes suivants dans le comté de Shelburne, N.-E.: J. V. Smith, sous-percepteur des douanes, à Lower-Wood-Harbour; John H. Lyons, gardien de phare, Barrington-Passage; William L. Smith, gardien de phare, Baccaro; E. D. Smith, surveillant des pêcheries, Shag-Harbour; J. A. Orechia, maître du havre, Wood-Harbour; J. C. Morrison, maître du havre, Shelburne, et Albert Mahaney, maître de poste, à Churchover. Présentée le 4 mars 1915.—*M. Maclean (Halifax)*.
Pas imprimée.

139*a*. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 24 février 1915, pour copie de tous papiers, lettres et documents concernant la destitution des fonctionnaires suivants, dans le comté de Shelburne, N.-E.; Wm L. Smith, gardien de phare, Baccaro, N.-E.; J. A. Arechia, maître de havre, Lower-Wood-Harbour, et J. E. Morrison, maître de havre à Shelburne, N.-E. Présentée le 16 mars 1915.—*M. Law* *Pas imprimée.*

140. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 9 mars 1914, pour relevé faisant connaître quelles ont été les sommes dépensées pour travaux publics dans le comté de Portneuf, depuis le 1er juillet 1896 au 21 septembre 1911; quelle a été la nature des travaux exécutés dans chaque paroisse, en quelle année ils ont été exécutés et quelle a été la somme dépensée pour chacun de ces travaux. Présentée le 4 mars 1915.—*M. Sévigny.*
Pas imprimée.

141. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 22 février 1915, pour copie de tous papiers, requêtes, déclarations, serments ou prestations de serments, procédures, pétitions, jugements, certificats touchant la naturalisation de M. F. P. Gutelius, gérant général de l'Intercolonial, et tous autres documents s'y rapportant, de quelque nature qu'ils puissent être. Présentée le 4 mars 1915.—*M. Gauvreau*. . . . .*Pas imprimée.*

142. Rapport des délégués nommés pour représenter le gouvernement du Canada au huitième congrès international dit *Purity Congress*, tenu sous les auspices de la *World's Purity League*, à Kansas City, Missouri, le 5-9 novembre 1914. Présenté par sir Robert Borden, le 4 mars 1915. . . . .*Pas imprimée.*

VOLUME 28—*Suite.*

143. Réponse à une adresse à Son Altesse Royale le Gouverneur général, en date du 22 février 1915, pour copie de toutes les plaintes adressées au gouvernement à la suite de coups de feu tirés par des soldats de la milice canadienne sur deux citoyens américains, entraînant la mort de l'un d'eux, sur les eaux du lac Erié, et de toute la correspondance échangée à ce sujet entre l'ambassade britannique et les autorités des Etats-Unis. Présentée le 5 mars 1915.—*Sir Wilfrid Laurier*.. .. ..*Pas imprimée.*

144. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 24 février 1915, pour état indiquant les montants en détail payés à Ward Fisher, de Shelburne, N.-E., inspecteur des pêcheries pour les années 1912 et 1913, à titre de salaire, frais de bureau, dépenses de voyage et toutes autres dépenses. Présentée le 5 mars 1915.—*M. Law*.. .. ..*Pas imprimée.*

145. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 15 février 1915, pour état donnant les noms et adresses postales de toutes les personnes, dans le comté de Yarmouth, qui ont reçu la gratification accordée par la "Loi des gratifications aux volontaires lors des invasions féniannes"; aussi, donnant les noms et adresses postales de toutes personnes, dans le dit comté, dont les demandes ont été rejetées; et, aussi, donnant les noms et les adresses postales de tous les postulants dans le dit comté dont les demandes n'ont pas encore été prises en considération. Présentée le 5 mars 1915.—*M. Law*.. .. .. ..*Pas imprimée.*

146. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 19 février 1915, pour relevé faisant connaître les noms et les adresses postales de toutes les personnes du comté de Guysborough, N.-E., auxquelles ont été payées des primes en vertu de la loi accordant des primes aux volontaires qui ont servi dans les invasions féniannes; les noms et les adresses postales de toutes les personnes dont les demandes ont été rejetées, et la raison du refus;—aussi, les noms et les adresses postales de toutes les personnes dont les demandes ont été reçues, mais auxquelles les primes n'ont pas été payées, en faisant la distinction entre les personnes dont les demandes ont été reçues et admises, et celles dont les demandes ont été reçues sans qu'une décision ait encore été prise, s'il en est. Présentée le 5 mars 1915.—*M. Sinclair*.. .. ..*Pas imprimée.*

147. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 12 février 1915, pour état indiquant, depuis juin 1914, combien de demandes de grain de semence ont été reçues de la part de personnes résidant dans les trois provinces des prairies; combien de boisseaux de grain se trouvent compris dans ces demandes; combien d'acres de terre devaient être ensemencés de ce grain; combien de boisseaux de blé, d'avoine et d'orge, respectivement, se trouvaient à la disposition du gouvernement pour faire face à ces demandes; et si on a conclu avec les différents gouvernements provinciaux des arrangements en vue de parer aux besoins des colons en fait de grain de semence. Présentée le 8 mars 1915.—*M. McCraney*.. .. ..*Pas imprimée.*

148. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 2 février 1914, pour état indiquant le nombre de navires engagés depuis octobre 1911 par le gouvernement ou quelques-uns de ses départements, pour aller à la baie d'Hudson, ou à la baie James; le nom et le tonnage de chaque navire, et le nom et le domicile de chaque officier commandant; quel était le chargement de chaque navire, quelle partie de ce chargement a été débarquée et où, quelle partie a été perdue et où, et quelle partie a été rapportée, et quelle était la valeur dans chaque cas. Présentée le 8 mars 1915.—*M. Graham*.. .. ..*Pas imprimée.*

148a. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 3 mars 1915, pour état indiquant le nombre de navires employés par le ministre des Chemins de fer, le nombre d'hommes employés sur les navires et sur terre, et le montant dépensé pour approvisionnements, hommes et transport depuis le 30 mars 1914 jusqu'au 31 décembre 1914, en ce qui concerne le chemin de fer de la baie d'Hudson. Présentée le 22 mars 1915.—*M. Macdonald.* *Pas imprimée.*

149. Réponse à une adresse à Son Altesse Royale le Gouverneur général, en date du 9 février 1914, pour copie de toute correspondance depuis le 1er janvier dernier au sujet de la convocation d'une conférence impériale sur la défense navale. Présentée le 8 mars 1915.—*Sir Wilfrid Laurier*.. .. ..*Pas imprimée.*

150. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 11 février, pour état donnant les noms et adresses postales de toutes les personnes dans le comté d'Antigonish, qui ont reçu la gratification accordée par la "Loi des gratifications aux volontaires lors des invasions féniannes"; aussi, donnant les noms et adresses postales de toutes personnes dans le dit comté dont les demandes ont été rejetées; et aussi, donnant les noms et les adresses postales de tous les postulants dans le dit comté dont les demandes n'ont pas encore été prises en considération. Présentée le 8 mars 1915.—*M. Chisholm (Inverness).* *Pas imprimée.*

151. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 3 mars 1915, pour sommaire faisant connaître quels étaient les officiers commissionnés du 17me régiment de la Nouvelle-Ecosse à Valcartier avant le départ pour l'Angleterre, et quels sont maintenant les officiers commissionnés de ce régiment. Présentée le 8 mars 1915.—*M .Macdonald*.*Pas imprimée.*

VOLUME 28—*Suite.*

152. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 9 février 1915, pour copie de tous comptes pour le déplacement du signal de tempête, à Shippigan, N.-B., et son installation sur le quai public, faisant connaître le coût du transfert pendant les mois d'octobre et novembre 1911. Présentée le 8 mars 1915.—*M. Turgeon*.. .. ..*Pas imprimée.*

153. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 4 mai 1914, pour copie de tous papiers, correspondance, télégrammes, pétitions, y compris les signatures, et tous autres documents en la possession du ministère du Commerce ou du ministre, ou en la possession du premier ministre concernant toute requête adressée entre le 1er novembre 1913 et la date actuelle par des personnes de la Nouvelle-Ecosse demandant l'aide du gouvernement pour le transport du poisson frais entre des ports de la Nouvelle-Ecosse et des Etats-Unis. Présentée le 9 mars 1915.—*M. Sinclair*.. .. ..*Pas imprimée.*

154. Déclaration de M. H. C. Crowell, correspondant du journal *Halifax Chronicle,* et la correspondance se rattachant aux énoncés publiés dans les journaux au sujet des prétendus mauvais traitements infligés au 17me régiment de la Nouvelle-Ecosse, dans les plaines de Salisbury. Présentée par sir Robert Borden, le 9 mars 1915.. .. .. ..*Pas imprimée.*

155. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 3 mars 1915, pour relevé faisant connaître le coût estimatif de l'aménagement de la propriété de la *Canadian Car and Foundry Company, Limited,* à Amherst, N.-E., pour des fins militaires; le loyer, ou autre rémunération qui est ou sera payé à cette compagnie pour l'usage de ses ateliers et dépendances; les personnes qui devront fournir l'approvisionnement militaire, y compris les substances alimentaires pour les hommes, le charbon pour le chauffage et la cuisson, le fourrage et autres provisions pour les chevaux, pour les détachements qui y auront leurs quartiers, et à quels prix; s'il est vrai que l'on ne peut se procurer des formules de soumissions pour ces différents services qu'en s'adressant au bureau du député du comté de Cumberland, et que, en plus d'une instance, de ces formules de soumissions ont été refusées à des personnes qui en demandaient; si le gouvernement sait que, en ce qui concerne la fourniture du foin, on a allégué que non seulement on n'a pas permis à des libéraux de présenter une soumission, mais qu'on a averti les amis du gouvernement qu'il ne leur serait adjugé aucune partie du contrat si une partie quelconque du foin à fournir était achetée d'un libéral. Présentée le 11 mars 1915.—*M. Copp.*
Pas imprimée.

156. Réponse à une adresse à Son Altesse Royale le Gouverneur générale, en date du 1er mars 1915, pour copie de toute la correspondance échangée avec les autorités impériales au sujet de prêts par le trésor impérial au gouvernement canadien. Présentée le 11 mars 1915.—*M. Maclean (Halifax)*.. .. ..*Pas imprimée.*

157. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 3 mars 1915, pour copie de tous télégrammes, lettres, correspondance et recommandations concernant la nomination de H. W. Ingraham en qualité de sous-registraire des aubains ennemis, à Sydney, N.-E., et sa révocation du dit emploi. Présentée le 12 mars 1915.—*M. Kyte*.. .. ..*Pas imprimée.*

158. Réponse à une adresse à Son Altesse Royale le Gouverneur général, en date du 11 février 1915, pour copie de toute la correspondance relative à l'achat et au paiement, par le gouvernement, de deux sous-marins autorisés par le décret du conseil du 7 août 1914, et de tous autres décrets du conseil se rapportant au même sujet;—aussi, de tous rapports reçus par le gouvernement ou l'un ou l'autre de ses ministères touchant les dits sous-marins. Présentée le 12 mars 1915.—*M. Pugsley.*
Imprimée pour la distribution seulement.

158*a*. Réponse supplémentaire à une adresse à Son Altesse Royale le Gouverneur général, en date du 11 février 1915, pour copie de toute la correspondance relative à l'achat et au paiement, par le gouvernement, de deux sous-marins autorisés par le décret du 7 août 1914, et de tous autres décrets se rapportant au même sujet,—aussi, de tous rapports reçus par le gouvernement ou l'un ou l'autre de ses ministères touchant les dits sous-marins. Présenté le 15 mars 1915.—*M. Pugsley.*
Imprimée pour la distribution seulement.

158*b*. Réponse supplémentaire additionnelle à une adresse à Son Altesse Royale le Gouverneur général, en date du 11 février 1915, pour copie de toute la correspondance relative à l'achat et au paiement, par le gouvernement, de deux sous-marins autorisés par le décret du conseil du 7 août 1914, et de tous autres décrets du conseil se rapportant au même sujet,—aussi, de tous rapports reçus par le gouvernement ou l'un ou l'autre de ses ministères touchant les dits sous-marins. Présentée le 24 mars 1915.—*M. Pugsley.*
Imprimée pour la distribution seulement.

159. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 19 février 1915, pour copie de tous télégrammes, lettres, pétitions et autres documents se rapportant en quelque manière à la destitution de M. Mallet, capitaine du bateau de sauvetage à la station de Chéticamp, et à la nomination de son successeur.—*M. Chisholm (Inverness)*.. .. .. ..*Pas imprimée.*

VOLUME 28—*Suite.*

160. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 3 mars 1915, pour copie de tous papiers, lettres et autres documents concernant la révocation du docteur John McKenzie, officier de santé des sauvages du comté de Pictou, et la nomination du docteur Keith comme son successeur. Présentée le 12 mars 1915.—*M. Macdonald*. . . . . *Pas imprimée.*

161. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 15 février 1915, pour copie de tous télégrammes, rapports, correspondance, lettres, instructions et autres documents se rapportant à une demande faite par Udo F. Schraeder, d'un bail de terrain de pâturage dans les townships 40 et 41, rang 7, à l'ouest du 3me méridien, province de la Saskatchewan. Présentée le 12 mars 1915.—*M. McCraney*. *Pas imprimée.*

162. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 3 mars 1915, pour état donnant les noms de tous les postulants du comté de Pictou qui n'ont pas encore reçu la gratification accordée pour services lors de l'invasion féniane. Présentée le 15 mars 1915.—*M. Macdonald*. . . . . *Pas imprimée.*

162*a*. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 19 février 1915, pour état donnant les noms et adresses de toutes les personnes, dans le comté de Pictou, qui ont reçu la gratification accordée pour service lors de l'invasion féniane, et de toutes celles qui ont demandé cette gratification et qui ne l'ont pas encore reçue. Présentée le 15 mars 1915.—*M. Macdonald*. . . . . *Pas imprimée.*

163. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 4 mars 1915, pour état indiquant: 1. De qui a été achetée la nourriture pour les hommes et les chevaux, ainsi que tous autres approvisionnements et effets d'équipement pour la batterie de campagne actuellement entraînée à Lethbridge. 2. Si c'est par soumissions, à quelle date elles ont été demandées. 3. Quand les soumissions ont été ouvertes et les contrats adjugés. 4. Quel sont les noms et adresses postales de tous ceux qui ont envoyé des soumissions. 5. Quels ont été les soumissionnaires heureux, et le montant mentionné dans chaque soumission. Présentée le 15 mars 1915.—*M. Buchanan*. . . . . *Pas imprimée.*

164. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 1er mars 1915, pour copie de tous rapports, télégrammes, requêtes, recommandations, lettres et correspondance se rapportant au dragage dans le havre d'Antigonish, et à l'amélioration de l'accès au havre, reçus par le gouvernement ou par l'un ou l'autre de ses ministères depuis le 1er janvier 1912, et non déjà compris dans la réponse, présentée le 30 avril 1914, à l'ordre de la Chambre du 16 mars précédent. Présentée le 15 mars 1915.—*M. Chisholm (Inverness)*. . *Pas imprimée.*

165. Copie d'un décret du conseil, en date du 9 mars 1915, à l'effet d'empêcher le transfert de navires britanniques. Présentée par l'honorable M. Hazen, le 16 mars 1915. *Pas imprimée.*

166. Rapport des commissaires chargés de s'enquérir du niveau de l'eau dans le fleuve Saint-Laurent à Montréal et en aval, ainsi qu'un court précis préparé par le principal hydrographe de la commission. Présentée par l'honorable M. Hazen, le 16 mars 1915. *Pas imprimé.*

167. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 3 mars 1915, pour copie de tous papiers, lettres, télégrammes et autres documents concernant le contrat actuel pour le service des malles entre Chance-Harbour et Trenton, comté de Pictou. Présentée le 18 mars 1915.—*M. Macdonald*. . . . . *Pas imprimée.*

168. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 19 février 1915, pour copie de toute correspondance et de tous autres documents concernant l'adjudication du contrat pour le service des malles aux Caps-Maria, comté de Bonaventure, en 1914. Présentée le 18 mars 1915.—*M. Marcil*. . . . . *Pas imprimée.*

169. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 15 février 1915, pour copie de tous télégrammes, lettres et soumissions (y compris la première et la seconde demandes de soumissions) concernant la livraison de la malle rurale dans le township de Dundee, comté de Huntingdon. Présentée le 18 mars 1915.—*M. Robb*. . . . . *Pas imprimée.*

170. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 11 février 1915, pour copie de tous télégrammes, pétitions, lettres et correspondance concernant un projet de service postal quotidien entre Lower-South-River et South-Side-Harbour, comté d'Antigonish, et l'amélioration du service postal pour les résidents du district en dernier lieu nommé. Présentée le 17 mars 1915.—*M. Chisholm (Antigonish)*. . . . . *Pas imprimée.*

171. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 1er mars 1915, pour copie de tous documents, télégrammes, lettres, recommandations, requêtes et autres papiers reçus par le ministère des Postes, depuis le 1er janvier 1914, concernant le contrat pour le transport des malles entre Guysborough et Canso, N.-B. Présentée le 18 mai 1915.—*M. Sinclair.* *Pas imprimée.*

VOLUME 28—*Suite.*

172. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 22 février 1915, pour relevé faisant connaître le nombre total des employés permanents et temporaires dans les bureaux de poste suivants: Montréal, Toronto, Winnipeg, Halifax, Québec, Saint-Jean, N.-B., et Vancouver; quel est le chiffre total des appointements payés dans chaque cas, et quel était le nombre total des employés et le chiffre des appointements payés dans les bureaux de poste ci-dessus à la date du 1er octobre 1911. Présentée le 18 mai 1915.—*M. Lemieux.* *Pas imprimée.*

173. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 19 février 1915, pour copie de tous télégrammes, lettres, correspondance, pétitions et documents de toutes sortes se rapportant au changement projeté de la route postale entre Inverness-Station et Margaree-Harbour. Présentée le 18 mars 1915.—*M. Chisholm (Inverness)*. . . . . *Pas imprimée.*

174. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 8 mars 1915, pour relevé faisant connaître à combien de firmes ou de particuliers le gouvernement ou l'un ou l'autre de ses ministères a donné des commandes d'uniformes pour les soldats, depuis le 1er juillet 1914. 2. Quels sont les noms de ces firmes. 3. Combien de ces uniformes ont été commandés à chaque firme. 4. Combien chaque firme en a livrés jusqu'à ce jour. 5. Combien chaque firme doit encore en livrer. 6. Quel prix chaque firme reçoit pour ces uniformes. Présentée le 18 mars 1915.—*M. Murphy*. *Pas imprimée.*

175. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 8 mars 1915, pour état indiquant: 1. A combien de firmes ou particuliers le gouvernement ou l'un ou l'autre de ses ministères, a donné des commandes de l'équipement *Oliver* depuis le 1er juillet 1914. 2. Quels sont les noms de ces firmes. 3. Combien de ces équipements ont été commandées à chaque firme. 4. Combien chaque firme en a livrés jusqu'à ce jour. 5. Combien chaque firme doit encore en livrer. 6. Quel prix chaque firme reçoit. Présentée le 18 mars 1915.—*M. Murphy*. . . . . *Pas imprimée.*

176. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 11 mars 1915, pour copie de toutes lettres, correspondance, etc., concernant la nomination de William Gore Foster, de Dartmouth, N.-E., à la charge d'inspecteur des réserves sauvages. Présentée le 18 mars 1915.—*M. Carroll*. . . . . *Pas imprimée.*

177. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 15 février 1915, pour copie de tous télégrammes, lettres, correspondance, baux et autres documents concernant la coupe du bois, par B. F. Smith et autres, sur la réserve sauvage Tobique, dans la province du Nouveau-Brunswick, depuis le 12 mars 1914;—aussi, copie de toutes conventions, offres et promesses faites par le dit B. F. Smith ou par le département des Affaires des sauvages, au sujet de la vente ou disposition de quelque partie de la dite réserve sauvage de Tobique depuis la dite date, ou du bois abattu sur la dite réserve;—aussi, relevé de tout le bois abattu par le dit B. F. Smith sur la dite réserve, des droits de souche imposés, et des montants effectivement payés de ce chef, depuis le 1er janvier 1912 jusqu'à date actuelle. Présentée le 18 mars 1915.—*M. Carvell*. . . . . *Pas imprimée.*

178. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 8 mars 1915, pour relevé faisant connaître: 1. Combien d'officiers de douane étaient employés au port douanier de Mansonville, Québec, le 20 septembre 1911. 2. Quels étaient les noms de ces officiers. 3. Quel salaire était payé à chacun d'eux. 4. Quel était le montant total des salaires payés aux officiers à ce port. 5. Combien d'officiers de douane sont employés à ce port à présent. 6. Quels sont leurs noms. 7. Quel salaire est reçu par chacun d'eux. 8. Quel est le montant total des salaires payés aux officiers à ce port. Présentée le 18 mars 1915.—M. *Kay*. . . . . *Pas imprimée.*

179. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 8 mars 1915, pour relevé faisant connaître: 1. Combien d'officiers de douane étaient employés au port douanier de Abercorn, Québec, le 20 septembre 1911. 2. Quels étaient les noms de ces officiers. 3. Quel salaire était payé à chacun d'eux. 4. Quel était le montant total des salaires payés aux officiers à ce port. 5. Combien d'officiers de douane sont employés à ce port à présent. 6. Quels sont leurs noms. 7. Quel salaire est reçu par chacun d'eux. 8. Quel est le montant total des salaires payés aux officiers à ce port. Présentée le 18 mars 1915.—M. *Kay*. . . . . *Pas imprimée.*

180. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 8 mars 1915, pour relevé faisant connaître: 1. Combien d'officiers de douane étaient employés au port douanier de Highwater, Québec, le 20 septembre 1911. 2. Quels étaient les noms de ces officiers. 3. Quel salaire était payé à chacun d'eux. 4. Quel était le montant total des salaires payés aux officiers à ce port. 5. Combien d'officiers de douane sont employés à ce port à présent. 6. Quels sont leurs noms. 7. Quel salaire est reçu par chacun d'eux. 8. Quel est le montant total des salaires payés aux officiers à ce port. Présentée le 18 mars 1915.—*M. Kay*. . . . . *Pas imprimée.*

181. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 1er mars 1915, pour copie de tous documents, requêtes, lettres, communications, etc., se rapportant à la destitution de Leonard Dutchinson, gardien-chef du pénitencier de Dorchester. Présentée le 18 mars 1915.—*M. Copp*. . . . . *Pas imprimée.*

VOLUME 28—*Suite.*

182. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 22 février 1915, pour copie des lettres, télégrammes et documents en général au sujet de la construction d'un pont projeté entre l'île de Montréal et la terre ferme à Vaudreuil. Présentée le 18 mars 1915.—*M. Boyer.* *Pas imprimée.*

182a. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 22 février 1915, pour copie de lettres, télégrammes et documents en général se rapportant à la construction d'un pont projeté entre l'île Perrot et la terre ferme à Vaudreuil. Présentée le 18 mars 1915.—*M. Boyer.* *Pas imprimée.*

183. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 29 février 1915, pour relevé faisant connaître quelles propriétés ont été acquises par le gouvernement dans la cité de Régina depuis le 21 septembre 1911; les descriptions de ces propriétés par mesures et bornes; pour quelles fins elles ont été acquises; de qui elles ont été achetées; quel a été le prix total, et le prix de revient par pied de chacune d'elles; si quelqu'une des propriétés a été acquise par voie d'expropriation, quel tribunal a déterminé le prix à payer pour chaque propriété ainsi expropriée, et à quelles dates ces propriétés ont été acquises. Présentée le 18 mars 1915.—*M. Martin (Régina)* . . . . *Pas imprimée.*

184. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 19 février 1915, pour copie de tous télégrammes, lettres, mémoires, bordereaux de paie, recommandations et autres documents se rattachant en quelque manière à la construction d'un quai à Lower-Burlington, dans le comté de Hants. Présentée le 18 mars 1915.—*M. Chisholm (Inverness).* *Pas imprimée.*

185. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 24 février 1915, pour copie de toutes listes de paie, correspondance et pièces justificatives concernant les réparations au brise-lames de Jordan, comté de Shelburne, pour lesquelles Leander McKenzie était conducteur des travaux ou contremaître. Présentée le 18 mars 1915.—*M. Law* . . *Pas imprimée.*

186. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 24 février 1915, pour copie de tous télégrammes, correspondance, lettres et bordereaux de paie concernant la réparation et le rallongement du brise-lames à Bluff-Head, comté de Yarmouth, N.-E., en 1914. Présentée le 18 mars 1915.—*M. Law* . . . . *Pas imprimée.*

187. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 22 février 1915, pour relevé faisant connaître les sommes dépensées par le ministère des Travaux publics, dans le comté d'Inverness, au cours de chaque année de 1896 à 1915. Présentée le 18 mars 1915.—*M. Chisholm (Inverness)* . . . . *Pas imprimée.*

188. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 24 février 1915, pour copie de tous télégrammes, lettres, correspondance et bordereaux de paie concernant les réparations et autres travaux au brise-lames de Sandford, comté de Yarmouth, N.-E., en 1914. Présentée le 18 mars 1915.—*M. Law* . . . . *Pas imprimée.*

189. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 1er mars 1915, pour copie de tous papiers, lettres, pétitions et autres documents concernant un contrat pour le transport des malles entre Whitby et la gare du Grand-Tronc conclu avec David D. Heard & Sons, ou avec John Gimblet, Whitby. Présentée le 19 mars 1915.—*M. Pardee* . . . . . *Pas imprimée.*

190. Copies de rapports du comité du Conseil privé, approuvés par Son Altesse Royale le Gouverneur général, concernant certaines avances à la *Canadian Northern Railway* et à la *Grand Trunk Pacific Railway Company,* respectivement, avec copies des traités conclus entre les dites compagnies et Sa Majesté. Présentées par l'honorable M. White, le 19 mars 1915 . . . . *Pas imprimées.*

191. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 11 février 1915, pour copie de toutes les soumissions reçues le 15 janvier écoulé, par le ministère des Postes pour le service de la malle entre Caraquet et Tracadie, comté de Gloucester, N.-B., avec les noms des soumissionnaires, le chiffre respectif des soumissions et le nom du nouvel entrepreneur. Présentée le 19 mars 1915.—*M. Loggie* . . . . *Pas imprimée.*

192. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 8 mars 1915, pour relevé faisant connaître: 1. Quelles fractions de homesteads dans la Saskatchewan ont été vendues en 1914. 2. Quel était le nom de l'acheteur, et quel a été le prix d'achat dans chaque cas. Présentée le 22 mars 1915.—*M. Martin (Régina)* . . . . *Pas imprimée.*

193. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 25 février 1915, pour sommaire faisant connaître, en rapport avec la réponse faite le 15 février à la question posée le 9 février, page 161 des Débats non revisés—combien a coûté l'ameublement des bureaux du gouvernement dans chacun des dits édifices. Présentée le 22 mars 1915.—*M. Turriff.* *Pas imprimée.*

VOLUME 28—*Suite.*

194. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 1er mars 1915, pour état donnant le montant des subventions de chemins de fer dans le comté d'Inverness depuis 1896 jusqu'à présent, et les dates de ces paiements. Présentée le 22 mars 1915.—*M. Chisholm (Inverness)*.. .. ..*Pas imprimée.*

195. Réponse à un ordre de la Chambre, en date 1er mars 1915, pour copie de tous papiers, lettres, télégrammes et autres documents depuis janvier 1911 jusqu'à date, concernant l'achat ou l'affermage du chemin de fer entre New-Glasgow et Thorburn, comté de Pictou, connu sous le nom de *Vale Railway,* de la *Acadia Coal Company.* Présentée le 22 mars 1915.—*M. Macdonald*.. .. ..*Pas imprimée.*

196. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 1er mars 1915, pour copie de tous documents, lettres, messages, correspondance, contrats, etc., se rapportant à la vente ou au bail par le département des Chemins de fer à Joseph Meunier, du foin croissant sur le terrain de l'Intercolonial, dans la paroisse du Bic, comté de Rimouski, vis-à-vis les propriétés de Charles Lavoie, Cléophas Leclerc et Joseph Parent. Présentée le 22 mars 1915.—*M. Lapointe (Kamouraska)*.. .. ..*Pas imprimée.*

197. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 3 mars 1915, pour copie de tous papiers, lettres, télégrammes, témoignages d'enquêtes, rapports et autres documents concernant la suspension ou autre punition infligée à la suite de l'accusation d'ivrognerie portée contre Newton Hopper, chef de train sur l'Intercolonial, et sa réinstallation subséquente. Présentée le 22 mars 1915.—*M. Macdonald*.. .. ..*Pas imprimée.*

198. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 1er mars 1915, pour copie de tous télégrammes, lettres et autres papiers concernant la destitution de Bruce Wiswell, cantonnier sur l'Intercolonial, à Stellarton, N.-E. Présentée le 22 mars 1915.—*M. Macdonald. Pas imprimée.*

199. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 22 février 1915, pour relevé faisant connaître quel nombre de tonnes de marchandises a été reçu et a été expédié aux stations de Loggieville, de Chatham et de Newcastle, respectivement, sur la ligne de l'Intercolonial, chaque mois de 1914, et pendant le mois de janvier 1915, avec mention séparée du charbon et autres approvisionnements de chemins de fer; quel a été le mouvement du trafic-passagers local et d'entier parcours à chacune des stations susdites, chaque mois de la période susmentionnée. Présentée le 22 mars 1915.—*M. Loggie*.. .. .. ..*Pas imprimée.*

200. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 15 février 1915, pour copie de tous télégrammes, lettres et correspondance échangés avec Margaret Lynch, ou toute personne agissant en son nom, en rapport avec l'expropriation, par l'Intercolonial, d'un certain terrain appartenant à la dite Margaret Lynch, en la cité de Fredericton, N.-B.;—aussi, de tous télégrammes, lettres et correspondance échangés avec F. P. Gutelius ou tout autre fonctionnaire de l'Intercolonial en la matière. Présentée le 22 mars 1915.—*M. Carvell*.. .. ..*Pas imprimée.*

201. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 3 mars 1915, pour copie de tous documents concernant le paiement à C. R. Scoles, de New-Carlisle, Québec, en juillet 1914, du reliquat de subvention votée en faveur du chemin de fer de l'Atlantique au lac Supérieur, sur la recommandation du contrôleur financier. Présentée le 22 mars 1915.—*M. Marcil. Pas imprimée.*

202. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 1er mars 1915, pour copie de tous télégrammes, lettres, correspondance et rapports concernant l'achat du chemin de fer *New Brunswick and Prince Edward Island,* entre Sackville et Cap-Tormentine, comté de Westmoreland. Présentée le 22 mars 1915.—*M. Copp*.. .. ..*Pas imprimée.*

203. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 1er mars 1915, pour copie des taux de transport de la farine, actuellement en vigueur sur les chemins de fer Québec Oriental et *Atlantic, Quebec and Western.* Présentée le 22 mars 1915.—*M. Marcil.Pas imprimée.*

204. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 22 février 1915, pour copie de toutes pétitions, correspondance, plaintes, et de tous rapports et documents concernant la destitution de Alfred H. Bonnyman, maître de poste à Mattatall-Lake, comté de Colchester, N.-E. Présentée le 24 mars 1915.—*M. Sinclair*.. .. ..*Pas imprimée.*

205. Réponse à une adresse à Son Altesse Royale le Gouverneur général, en date du 1er mars 1915, pour copie de tous documents, correspondance, plaintes, preuve, décisions et décrets du conseil au sujet de la destitution de John Thomas, maître de poste de Hammond's-Plains, comté de Halifax, N.-E. Présentée le 24 mars 1915.—*M. Maclean (Halifax). Pas imprimée.*

205*a*. Réponse supplémentaire à une adresse à Son Altesse Royale, en date du 1er mars 1915, pour copie de tous documents, correspondance, plaintes, preuve, décisions et décrets du conseil au sujet de la destitution de John Thomas, maître de poste de Hammond's-Plains, comté de Halifax, N.-E. Présentée le 8 avril 1915.—*M. Maclean (Halifax). Pas imprimée.*

VOLUME 28—*Suite.*

206. Copie certifiée d'un rapport du comité du Conseil privé, approuvé par Son Altesse Royale le Gouverneur général, concernant la question de procurer un secours adéquat sous forme de pension aux officiers et aux soldats devenus absolument ou partiellement invalides en service actif, ou aux personnes dépendant, pour leur soutien, de ces officiers et soldats qui seraient tués en service actif. Présentée par sir Robert Borden, le 24 mars 1915.. .. ..*Pas imprimée.*

207. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 8 mars 1915, pour état indiquant: 1. Combien de firmes ou de particuliers ont reçu du gouvernement ou de quelqu'un des ministères des commandes pour des selles, depuis le 1er juillet 1914. 2. Quels sont les noms de ces firmes. 3. Combien de selles ont été commandées à chaque firme. 4. Combien de selles ont été livrées par chaque firme jusqu'à date. 5. Combien de selles chaque firme a encore à livrer. 6. Quel prix chaque firme reçoit pour ces selles. Présentée le 26 mars 1915.—*M. Murphy*.. .. ..*Pas imprimée.*

208. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 8 mars 1915, pour copie de tous documents, correspondance, lettres, télégrammes, etc., se rapportant à la destitution de M. P. B. Hurlbert, maître de poste à Springdale, comté de Yarmouth, N.-E., et le déplacement du bureau. Présentée le 30 mars 1915.—*M. Law*.. .. ..*Pas imprimée.*

209. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 8 mars 1915, pour copie de toutes lettres, requêtes, télégrammes et correspondance, entre l'honorable L. P. Pelletier, ministre des Postes, et toute personne du comté de Lévis, dans le courant du mois d'avril 1912, concernant la nomination de G. A. Marois à une position à la douane de Québec, et la nomination de J. E. Gingras comme maître de poste de Saint-Romuald et d'Etchemin. Présentée le 30 mars 1915.—*M. Bourassa*.. .. ..*Pas imprimée.*

210. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 22 février 1915, pour copie de tous télégrammes, lettres, requêtes et documents de quelque nature que ce soit en la possession du ministère des Postes se rapportant en quoi que ce soit à la conduite du maître de poste à Grand-Etang depuis sa nomination jusqu'à ce jour. Présentée le 30 mars 1915. —*M. Chisholm (Inverness)*.. .. ..*Pas imprimée.*

211. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 1er mars 1915, pour copie de tous télégrammes, lettres, papiers, documents, preuve et rapports concernant la destitution de Charles H. Marshall, maître de poste à Nanton, Alta. Présentée le 30 mars 1915.—*M. Warwick*.. .. ..*Pas imprimée.*

212. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 1er mars 1915, pour copie du rapport du fonctionnaire en charge de l'établissement pour l'élevage du homard à Port-Daniel-Ouest, et du rapport de l'inspecteur qui en a été fait pour la saison de 1914. Présentée le 31 mars 1915.—*M. Marcil*.. .. ..*Pas imprimée.*

213. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 24 février 1915, pour copie de tous documents, correspondance, pétitions, etc., concernant une requête de Donald Williams et autres au sujet de la réglementation des rets à trappe à Green-Harbour et les environs. Présentée le 31 mars 1915.—*M. Law*.. .. ..*Pas imprimée.*

214. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 9 février 1915, pour copie de toute la correspondance, des requêtes, recommandations départementales et autres documents en la possession du ministère de la Marine et des Pêcheries au sujet de la définition de l'expression *navigation de cabotage,* tel que défini par la loi de la marine marchande au Canada, depuis la revision des Statuts en 1886. Présentée le 1er avril 1915.—*M. Sinclair*.. .. ..*Pas imprimée.*

215. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 1er mars 1915, pour copie de tous documents, annonces, soumissions, contrats, pièces comptables et correspondance concernant l'établissement d'un service par bateaux traversiers entre Halifax et Dartmouth, N.-E., pour les employés du ministère de la Marine et des Pêcheries résidant à Halifax, N.-E. Présentée le 1er avril 1915.—*M. Maclean (Halifax)*.. .. ..*Pas imprimée.*

216. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 27 février 1915, pour copie de tous documents, listes de paie, pièces comptables détaillées et correspondance concernant les travaux publics suivants: brise-lames ou quai à East-Green-Harbour; hangar sur le quai public à Shelburne; et réparations au quai de Gunning-Cove. Présentée le 1er avril 1915.—*M. Law*.. .. ..*Pas imprimée.*

217. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 22 février 1915, pour relevé faisant connaître: 1. Quelles propriétés ont été acquises par le gouvernement dans la cité de Régina depuis le 21 septembre 1911. 2. Les descriptions de ces propriétés par mesures et bornes. 3. Pour quelles fins elles ont été acquises. 4. De qui elles ont été achetées. 5. Quel a été le prix total et le prix de revient par pied de chacune d'elles. 6. Si quelqu'une des propriétés a été acquise par voie d'expropriation, quel tribunal a déterminé le prix à payer pour chaque propriété ainsi expropriée. 7. A quelles dates ces propriétés ont été acquises. Présentée le 1er avril 1915.—*M. Martin (Régina)*.. ..*Pas imprimée.*

VOLUME 28—*Suite.*

218. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 11 février 1915, pour copie de tous les documents, lettres, télégrammes, etc., se rapportant à l'achat de la propriété connue sous le nom de l'hôtel Carslake, à Montréal, pour les fins du ministère des Postes. Présentée le 1er avril 1915.—*M. Lemieux*.. .. ..*Pas imprimée.*

219. Réponse à une adresse à Son Altesse Royale le Gouverneur général, en date du 1er mars 1915, pour copie de tous télégrammes, lettres, rapports, recommandations, décrets du conseil, bordereaux de paie, liste de dépenses, liste des noms du contremaître et des surintendants et tous autres documents se rapportant en quelque manière à la construction et à l'entretien du brise-lames à Phinney's-Cove et Young's-Cove, comté d'Annapolis. Présentée le 1er avril 1915.—*M. Macdonald*.. .. ..*Pas imprimée.*

220. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 24 février 1915, pour copie de tous documents, correspondance et pétitions depuis le 31 octobre 1912, concernant le quai public projeté au havre de Lower-Wood. Présentée le 1er avril 1915.—*M. Law*..*Pas imprimée.*

221. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 1er mars 1915, pour copie de tous documents, correspondance, annonces, soumissions, comptes et pièces comptables concernant le rallongement du brise-lames, à Prospect, comté d'Halifax, N.-E. Présentée le 1er avril 1915.—*M. Maclean (Halifax)*.. .. ..*Pas imprimée.*

222. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 1er mars 1915, pour copie de tous télégrammes, lettres, pétitions, rapports, recommandations et documents de toute nature concernant l'achat d'un terrain pour un édifice public à Port-Hawkesbury, et l'érection d'un édifice public sur ce terrain. Présentée le 1er avril 1915.—*M. Chisholm (Inverness)*.. .. ..*Pas imprimée.*

223. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 8 mars 1915, pour état faisant connaître tous les montants d'argent dépensés pour travaux publics dans les comtés de Wright, Pontiac et Labelle, depuis octobre 1911 jusqu'à date. Présentée le 1er avril 1915.—*M. Devlin*.. .. ..*Pas imprimée.*

224. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 17 mars 1915, pour copie du bordereau de paie du mois d'octobre 1914 concernant les réparations au brise-lames de Shippigan-Gully, comté de Gloucester. Présentée le 1er avril 1915.—*M. Turgeon*...*Pas imprimée.*

225. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 8 mars 1915, pour état indiquant: 1. A combien de firmes ou de particuliers le gouvernement, ou l'un ou l'autre de ses ministères, a donné des commandes de bicycles, depuis le 1er juillet 1914. 2. Quels sont les noms de ces firmes. 3. Combien de bicycles ont été commandés à chaque firme. 4. Combien chaque firme en a livrés jusqu'à ce jour. 5. Combien chaque firme en a encore à livrer. 6. Quel prix chaque firme reçoit pour ces bicycles. Présentée le 1er avril 1915.—*M. Kyte*.. .. ..*Pas imprimée.*

226. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 22 février 1915, pour relevé faisant connaître les noms et les adresses de tous les vétérans dans le comté d'Inverness qui ont reçu la récompense décrétée en faveur des volontaires qui ont servi lors de l'invasion féniane, les noms et les adresses de ceux qui ne l'ont pas encore reçue, et les noms et les adresses de ceux dont les demandes ont été refusées. Présentée le 1er avril 1915.—*M. Chisholm (Inverness)*.. .. ..*Pas imprimée.*

227. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 8 mars 1915, pour relevé faisant connaître: 1. A combien de firmes ou de particuliers le gouvernement ou l'un ou l'autre de ses ministères, a donné des commandes de cycles automobiles, depuis le 1er juillet 1914. 2. Quels sont les noms de ces firmes. 3. Combien de cycles automobiles ont été commandés à chaque firme. 4. Combien chaque firme en a livrés jusqu'à ce jour. 5. Combien chaque firme doit encore en livrer. 6. Quel prix chaque firme reçoit pour ces cycles automobiles. Présentée le 1er avril 1915.—*M. Chisholm (Antigonish)*...*Pas imprimée.*

228. Réponse à une adresse à Son Altesse Royale le Gouverneur général, en date du 19 février 1915, pour copie de tous décrets du conseil et de tous télégrammes et lettres échangés entre le gouvernement fédéral et les diverses provinces concernant le transfert projeté des pêcheries dans les eaux où la marée se fait sentir, du contrôle provincial à celui des autorités fédérales. Présentée le 1er avril 1915.—*M. Lemieux*.. .. .. ..*Pas imprimée.*

229. Réponse à une adresse à Son Altesse Royale le Gouverneur général, en date du 4 mars 1915, pour copie de toute correspondance échangée entre le gouvernement du Canada ou l'un ou l'autre des ministres ou fonctionnaires de ces gouvernements concernant le contrôle des pêcheries dans la province de Québec; aussi, de tous documents se rapportant à cette question, avec la liste des permis accordés pour l'un ou l'autre de ces gouvernements au cours de la présente année. Présentée le 1er avril 1915.—*M. Marcil.* *Pas imprimée.*

230. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 24 février 1915, pour copie de tous télégrammes, correspondance, lettres et pétitions concernant la nomination de Alfred Bishop,

VOLUME 28—*Suite.*

comme conducteur des travaux de ferme, ou en toute autre qualité, à la ferme expérimentale de Kentville, N.-E. Présentée le 1er avril 1915.—*M. Kyte*.. ..*Pas imprimée.*

231. Réponse à une adresse, en date du 10 mars 1915, pour copie de toute la correspondance, des télégrammes et autres documents échangés entre le ministère de la Marine et des Pêcheries, le ministère du Service naval et le département de la Colonisation, des Mines et des Pêcheries de la province de Québec, relativement à la rescision de la prohibition de la pêche au filet dans les eaux des lacs des Deux-Montagnes, Saint-François et Saint-Louis, conformément à l'arrêté ministériel (197) rendu à Ottawa, le jeudi, 28 janvier 1915.—(*Sénat*).. .. ..*Pas imprimée.*

232. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 1er mars 1915, pour copie de tous papiers, lettres, requêtes et autres documents se rapportant à l'établissement d'une route postale rurale entre River-John et Hedgeville, comté de Pictou. Présentée le 3 avril 1915.—*M. Macdonald*.. .. ..*Pas imprimée.*

233. Une déclaration venant du consul général de Belgique en Canada touchant la protestation lancée par le gouvernement belge contre l'affirmation de la chancellerie germanique à l'effet que, même dès 1906, la Belgique avait agi à l'encontre de sa propre neutralité en concluant une convention avec la Grande-Bretagne. Présentée par sir Robert Borden, le 5 avril 1915.. .. ..*Imprimée pour les documents parlementaires.*

234. Réponse à une adresse du Sénat, en date du 11 mars 1915, pour un état indiquant: 1. Combien le gouvernement a-t-il acheté de blé, d'avoine et d'orge en 1914 pour semence à être distribuée dans l'Ouest, indiquant la quantité dans chaque cas. 2. Où ce grain est-il emmagasiné, et quel taux d'emmagasinage le gouvernement paie-t-il. 3. Combien le gouvernement a-t-il payé par boisseau pour l'avoine, l'orge et le blé achetés pour les dites provinces, et quand ce grain a-t-il été acheté. 4. Un contrat a-t-il été donné pour le nettoyage du dit grain, à qui a-t-il été donné et à quel prix.—(*Sénat*) ..*Pas imprimée.*

235. Réponse à un ordre du Sénat, en date du 18 mars 1915, pour: 1. Un état des résultats obtenus, par qualité, de tous les grains entreposés par chacun des élévateurs de tête de ligne à Fort-William et Port-Arthur, du relevé annuel des opérations, pour chacune des années 1912, 1913 et 1914. 2. Un état des différences, soit en plus soit en moins, qui se sont produites en chaque qualité de grain, dans chaque élévateur, pour chacune des dites années 1912, 1913 et 1914. 3. Un état du résultat net des opérations de chacun des dits élévateurs, soit en plus, soit en moins, de chaque qualité de grain, durant ces trois années.—(*Sénat*).. .. ..*Pas imprimée.*

236. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 8 mars 1915, pour état indiquant: 1. Quelles quantités de boissons spiritueuses (gallons de preuve), y compris l'ale, les vins et les bières, ont été sorties d'entrepôt à chaque port du Canada entre le 6 et le 21 août 1914. 2. Quelle quantité de cigares, de cigarettes et de tabac a été sortie d'entrepôt à chaque port du Canada, pendant la période précitée. Présentée le 7 avril 1915.—*M. Hughes* (*King, I.-P.-E.*).. .. ..*Pas imprimée.*

237. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 8 mars 1915, pour état indiquant: 1. Combien de firmes ou de particuliers ont reçu du gouvernement ou de quelqu'un des ministères des commandes pour bonnets de police depuis le 1er juillet 1914. 2. Quels sont les noms de ces firmes. 3. Combien de bonnets de police ont été commandés à chaque firme. 4. Combien de bonnets de police ont été livrés par chaque firme jusqu'à date. 5. Combien de bonnets de police chaque firme a encore à livrer. 6. Quel prix chaque firme reçoit pour ces bonnets de police. Présentée le 7 avril 1915.—*M. Murphy.* *Pas imprimée.*

238. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 11 mars 1915, pour copie du rapport du Dr Wm Wakeman sur l'étendue des pertes subies dans la baie des Chaleurs et le golfe Saint-Laurent par suite de la tempête du 5 juin 1914; aussi, un relevé faisant connaître le nombre de réclamations reçues, le nombre de réclamations admises, les noms et adresses des réclamants, les sommes payées à chacun d'eux; aussi, copie des autres documents se rapportant à ce sujet. Présentée le 7 avril 1915.—*M. Marcil*.. .. ..*Pas imprimée.*

239. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 22 février 1915, pour copie de tous télégrammes, lettres, rapports, recommandations, décrets du conseil et autres papiers et documents au sujet des récompenses aux officiers et équipages des steamers *John L. Can* et *Westport III* pour l'héroïsme dont ils ont fait preuve lors du sauvetage des passagers et de l'équipage du steamer *Cobequid* qui a fait naufrage sur le récif Trinity, le 13 janvier 1914. Présentée le 7 avril 1915.—*M. Law*.. .. ..*Pas imprimée.*

240. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 29 mars 1915, pour copie de tous documents, lettres, télégrammes, rapports, etc., se rapportant à la démission de Alexandre Blais, de la ville de Lévis, comme officier de douane à Bradore-Bay, et à la nomination de son ou ses successeurs. Présentée le 7 avril 1915.—*M. Bourassa*.. ..*Pas imprimée.*

VOLUME 28—*Suite.*

241. Réponse à une adresse du Sénat, en date du 18 mars 1915, pour un état indiquant toutes les nominations faites au ministère de l'Intérieur dans l'étendue de terrain comprise actuellement dans les divisions de Medicine-Hat et Macleod, donnant les noms, la date de nomination, le mode de nomination, le salaire depuis 1896 jusqu'à cette date. Aussi, les vacances créées par décès, résignation ou démission, donnant les noms, le temps de service, la cause de renvoi dans chaque cas, pendant la même période.—(*Sénat*). *Pas imprimée.*

242. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 1er mars 1915, pour copie des accusations portées contre J. Herbert Sweetman, douanier à Port-Daniel-Ouest, Qué., et qui ont amené sa destitution; aussi, copie des accusations portées contre Velson Hone, gardien de phare à Port-Daniel-Ouest, Qué., et qui ont amené sa destitution. Présentée le 8 avril 1915.—*M. Marcil (Bonaventure)*.. .. ..*Pas imprimée.*

243. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 22 février 1915, pour copie de toutes correspondance, recommandations, pétitions et de tous contrats, soumissions et autres papiers et documents se rattachant en quelque manière à l'adjudication du contrat pour le transport des malles entre Guysborough et Erinville, N.-E. Présentée le 8 avril 1915. —*M. Sinclair*.. .. ..*Pas imprimée.*

244. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 10 mars 1915, pour copie de tous rapports, pétitions, lettres, télégrammes et autres documents concernant la destitution de W. M. Thomson, maître de poste à Fort-Qu'Appelle, de toutes pétitions demandant sa réinstallation, et de toute correspondance à ce sujet. Présentée le 8 avril 1915.—*M. Thomson (Qu'Appelle)*.. .. ..*Pas imprimée.*

245. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 22 mars 1915, pour copie de tous télégrammes, lettres, correspondance et pétitions reçus par le ministère des Postes concernant la demande de soumissions pour le service des malles entre Antigonish et Sherbrooke, lesquelles soumissions ont été ouvertes, ou étaient dues, au ministère des Postes, le 11 décembre dernier; aussi, copie de toutes représentations ou requêtes recommandant la demande de nouvelles soumissions,—ce qui s'est fait au commencement de février dernier. Présentée le 8 avril 1915.—*M. Chisholm (Inverness)*.. ..*Pas imprimée.*

246. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 3 mars 1915, pour copie de tous télégrammes, lettres, papiers et autres documents concernant l'établissement projeté d'un service de malle rurale entre Pictou et Saltsprings, comté de Pictou, et les arrangements pour le service actuel entre ces points. Présentée le 8 avril 1915. *M. Macdonald.* *Pas imprimée.*

247. Réponse à une adresse à Son Altesse Royale le Gouverneur général, en date du 1er mars 1915, pour copie de tous télégrammes, lettres, rapports, recommandations, décrets du conseil et autres documents et papiers se rapportant en quelque manière à l'établissement de routes postales rurales et de livraisons de malles rurales entre Bridgetown et Granville-Ferry, comté d'Annapolis, et plus spécialement copie de tous télégrammes, lettres, rapports, recommandations et documents concernant la fermeture des bureaux de poste de Belle-Ile et d'Upper-Granville, et l'établissement du bureau de poste à Granville-Centre, tous dans le comté d'Annapolis. Présentée le 8 avril 1915.—*M. Macdonald.* *Pas imprimée.*

248. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 22 février 1915, pour copie de tous télégrammes, lettres, rapports, requêtes et tous autres documents se rapportant en quoi que ce soit à la ligne de chemin de fer projetée entre Orangedale et Chéticamp. Présentée le 9 avril 1915.—*M. Chisholm (Inverness)*.. .. ..*Pas imprimée.*

249. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 11 mars 1915, pour copie de tous les documents, enquêtes, rapports, correspondance, etc., se rapportant à l'incendie de certaines bâtisses appartenant à la *Trois Pistoles Pulp and Lumber Company,* et à André Leblond, près de la station Tobin, sur le chemin de fer Intercolonial. Présentée le 9 avril 1915.—*M. Lapointe (Kamouraska)*.. .. ..*Pas imprimée.*

250. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 18 mars 1915, pour relevé faisant connaître les noms de tous les fonctionnaires, assistants et commis, employés dans les bureaux du chemin de fer à Moncton, N.-B., et le salaire respectif de chacun d'eux; aussi, les noms des fonctionnaires antérieurement employés dans ces bureaux qui ont quitté le service et reçoivent une allocation de pension et le chiffre de la pension que chacun d'eux reçoit. Présentée le 9 avril 1915.—*M. Copp*.. .. ..*Pas imprimée.*

251. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 24 mars 1915, pour relevé faisant connaître les noms de toutes les personnes de qui ont été achetés des terrains ou propriétés pour des fins de droit de passage ou de stations en rapport avec l'embranchement de l'Intercolonial allant de Dartmouth à Dean-Settlement; la quantité de terrain ainsi acquise, et le prix versé,—depuis la date de la dernière réponse à ordre (n° 128) déposée devant la Chambre à sa dernière session régulière. Présentée le 9 avril 1915.—*M. Maclean (Halifax)*.. .. ..*Pas imprimée.*

VOLUME 28—*Suite.*

252. Réponse à une adresse à Son Altesse Royale le Gouverneur général, en date du 17 mars 1915, pour copie de tous décrets du conseil, arrangements, correspondance, lettres, etc., concernant l'affermage ou le transfert de l'embranchement Windsor, de l'Intercolonial, au chemin de fer du Pacifique-Canadien. Présentée le 9 avril 1915.—*M. Maclean (Halifax)*. . . . . *Pas imprimée.*

253. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 22 février 1915, pour copie de toutes pétitions et correspondance et de tous rapports d'ingénieurs ou autres personnes, en la possession du ministère des Chemins de fer et des Canaux, au sujet de la construction d'un chemin de fer dans le comté de Guysborough, N.-E. Présentée le 9 avril 1915.—*M. Sinclair*. . . . . *Pas imprimée.*

254. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 10 mars 1915, pour copie de toutes lettres et correspondance, échangées entre D. McDonald, surintendant de l'Intercolonial, de Lévis, P. Brady, surintendant général, à Moncton, et autres officiers de la compagnie, et Théophile Bélanger, voyageur de commerce, de Montréal, et de tous rapports concernant la réclamation de ce dernier contre l'Intercolonial pour retard dans le transport de ses bagages de Drummondville à Matapédia en mai 1913. Présentée le 9 avril 1915.—*M. Ehteir*. . . . . *Pas imprimée.*

255. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 15 février 1915, pour copie de tous télégrammes, lettres, minutes d'enquête et autres documents concernant la destitution de Isaac Arbuckle, contremaître des charpentiers de l'Intercolonial, à Pictou, et la nomination de Alex. Talbot, à l'emploi vacant. Présentée le 9 avril 1915.—*M. Macdonald.* *Pas imprimée.*

256. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 15 février 1915, pour copie de tous télégrammes, correspondance, lettres, de la part de qui que ce soit, échangés avec le ministère des Chemins de fer et des Canaux, ou F. P. Gutelius, gérant général de l'Intercolonial, ou tout autre fonctionnaire de cette voie ferrée, au sujet des taux de transport de marchandises sur cette partie du Transcontinental dans la province du Nouveau-Brunswick;—aussi, en rapport avec l'enlèvement du raccordement en Y à Wapske, dans le comté de Victoria, entre le dit Transcontinental et le Pacifique-Canadien à cet endroit. Présentée le 9 avril 1915.—*M. Carvell*. . . . . *Pas imprimée.*

257. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 15 janvier 1915, pour copie de tous télégrammes, contrats, lettres, correspondance et autres documents se rapportant à l'exploitation par l'Intercolonial du chemin de fer *St. John Valley,* ainsi qu'il est communément désigné, depuis le 1er juillet dernier,—et de toutes lettres, correspondance, etc., échangées avec le ministère des Chemins de fer et des Canaux, ou avec F. P. Gutelius ou tout autre fonctionnaire de l'Intercolonial. Présentée le 9 avril 1915.—*M. Macdonald.* *Pas imprimée.*

258. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 1er mars 1915, pour copie de tous mémoires, requêtes, lettres, télégrammes, communications et rapports touchant la construction d'une route conduisant au nouveau quai, à Sackville, N.-B.—aussi, concernant la construction d'un tronçon ou d'une voie subsidiaire, à Sackville, reliant l'Intercolonial et le dit quai. Présentée le 9 avril 1915.—*M. Copp*. . . . . *Pas imprimée.*

259. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 15 mars 1915, pour copie de toute correspondance échangée entre le ministère ou un fonctionnaire quelconque du gouvernement ou toute autre personne au sujet de l'établissement de colons sur des homesteads de la réserve boisée de la Montagne-du-Canard, et aussi de la preuve faite dans l'enquête conduite par l'inspecteur Cuttle au sujet de l'octroi d'inscriptions de homesteads sur la dite réserve boisée. Présentée le 9 avril 1915.—*M. Martin (Régina)*. . . *Pas imprimée.*

260. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 8 mars 1915, pour relevé faisant connaître: 1. A combien de firmes ou de particuliers le gouvernement ou l'un ou l'autre de ses ministères, a donné des commandes de chemises de flanelle, depuis le 1er juillet 1914. 2. Quels sont les noms de ces firmes. 3. Combien de chemises de flanelle ont été commandées à chaque firme. 4. Combien chaque firme en a livrées jusqu'à ce jour. 5. Combien chaque firme doit encore en livrer. 6. Quel prix chaque firme reçoit pour ces chemises de flanelle. Présentée le 9 avril 1915.—*M. Carroll*. . . . . *Pas imprimée.*

260*a*. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 8 mars 1915, pour état indiquant: 1. A combien de firmes ou de particuliers le gouvernement ou l'un ou l'autre de ses ministères, a donné des commandes de chemises de coton, depuis le 1er juillet 1914. 2. Quels sont les noms de ces firmes. 3. Combien de chemises de coton ont été commandées à chaque firme. 4. Combien chaque firme en a livrées jusqu'à ce jour. 5. Combien chaque firme doit encore en livrer. 6. Quel prix chaque firme reçoit pour ces chemises de coton. Présentée le 9 avril 1915.—*M. Chisholm (Antigonish)*. . . . . *Pas imprimée.*

260*b*. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 8 mars 1915, pour relevé faisant connaître: 1. A combien de firmes ou de particuliers le gouvernement ou l'un ou l'autre de

VOLUME 28—*Suite.*

ses ministères, a donné des commandes de chemises de service, depuis le 1er juillet 1914. 2. Quels sont les noms de ces firmes. 3. Combien de chemises de service ont été commandées à chaque firme. 4. Combien chaque firme en a livrées jusqu'à ce jour. 5. Combien chaque firme doit encore en livrer. 6. Quel prix chaque firme reçoit pour ces chemises de service. Présentée le 10 avril 1915.—*M. Carroll*.. .. ..*Pas imprimée.*

260c. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 8 mars 1915, pour état indiquant: 1. A combien de firmes ou de particuliers le gouvernement ou l'un ou l'autre de ses ministères, a donné des commandes de chemises d'hiver, depuis le 1er juillet 1914. 2. Quels sont les noms de ces firmes. 3. Combien de chemises d'hiver ont été commandées à chaque firme. 4. Combien de firmes en a livrées jusqu'à ce jour. 5. Combien chaque firme doit encore en livrer. 6. Quel prix chaque firme reçoit pour ces chemises d'hiver. Présentée le 12 avril 1915.—*M. McKenzie*.. .. ..*Pas imprimée.*

261. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 11 mars 1915, pour état indiquant: 1. Quels médicaments ou autres articles ont été achetés depuis le 1er août par le gouvernement ou quelqu'un des ministères, de M. T. A. Brownlee, d'Ottawa. 2. Quelles quantités de ces articles ont été achetées de lui, et quels ont été les prix payés. 3. Si le gouvernement ou quelqu'un des ministères a préparé une liste de prix pour démontrer ce qui constitue un prix équitable et raisonnable pour les articles ainsi achetés. 4. Si on a contrôlé avec soin les articles achetés pour s'assurer qu'un prix honnête et raisonnable a été imposé. 5. Quelle est la valeur totale des articles livrés par M. T. A. Brownlee jusqu'à date. 6. Quelle est la valeur totale des articles commandés à M. T. A. Brownlee, mais qui jusqu'à présent n'ont pas été livrés. Présentée le 9 avril.—*M. Kyte.* *Pas imprimée.*

262. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 8 mars 1915, pour relevé faisant connaître: 1. A combien de firmes ou particuliers le gouvernement ou quelqu'un des ministères a acheté des havresacs, depuis le 1er juillet 1914. 2. Quels sont leurs noms. 3. Combien de havresacs ont été commandés à chaque firme. 4. Quel nombre chaque firme a livré jusqu'à date. 5. Quel nombre chaque firme a encore à livrer. 6. Quel est le prix payé à chaque firme pour ces havresacs. Présentée le 9 avril 1915.—*M. Kyte*..*Pas imprimée.*

263. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 11 mars 1915, pour sommaire faisant connaître: 1. Quels sont les médicaments ou autres articles qui ont été achetés depuis le 1er août par le gouvernement ou quelqu'un des ministères, de M. S. J. Stevenson ou de la pharmacie Waverley. 2. Quelles quantités de ces articles ont été achetées de lui, et quels ont été les prix payés. 3. Si le gouvernement ou quelqu'un des ministères a préparé une liste de prix pour démontrer ce qui constitue un prix équitable et raisonnable pour les articles ainsi achetés. 4. Si on a contrôlé avec soin les articles achetés pour s'assurer qu'un prix honnête et raisonnable a été imposé. 5. Quelle est la valeur totale des articles livrés par M. Stevenson ou la pharmacie Waverley jusqu'à date. 6. Quelle est la valeur totale des articles commandés à M. S. J. Stevenson ou la pharmacie Waverley. Présentée le 9 avril 1915.—*M. Chisholm (Antigonish)*.. .. .. ..*Pas imprimée.*

264. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 8 mars 1915, pour état indiquant: 1. A combien de firmes ou de particuliers le gouvernement ou l'un ou l'autre de ses ministères, a donné des commandes de sous-vêtements, depuis le 1er juillet 1914. 2. Quels sont les noms de ces firmes. 3. Combien de sous-vêtements ont été commandés à chaque firme. 4. Combien chaque firme en a livrés jusqu'à ce jour. 5. Combien chaque firme doit encore en livrer. 6. Quel prix chaque firme reçoit pour ces sous-vêtements. Présentée le 9 avril 1915.—*M. Law*.. .. ..*Pas imprimée.*

265. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 11 mars 1915, pour état indiquant: 1. Quels médicaments ou autres articles ont été achetés depuis le 1er août par le gouvernement ou quelqu'un des ministères, de M. W. B. McDonald, d'Ottawa. 2. Quelles quantités de ces articles ont été achetées de lui, et quels ont été les prix payés. 3. Si le gouvernement ou quelqu'un des ministères a préparé une liste de prix pour démontrer ce qui constitue un prix équitable et raisonnable pour les articles ainsi achetés. 4. Si on a contrôlé avec soin les articles achetés pour s'assurer qu'un prix honnête et raisonnable a été imposé. 5. Quelle est la valeur totale des articles livrés par M. W. B. McDonald jusqu'à date. 6. Quelle est la valeur totale des articles commandés à M. W. B. McDonald, mais qui jusqu'à présent n'ont pas été livrés. Présentée le 9 avril 1915.—*M. Carroll*.. .. ..*Pas imprimée.*

266. Rapport de Thomas R. Ferguson, commissaire chargé de s'enquérir de certaines questions touchant la réserve des Indiens du Sang et l'acquisition de certaines propriétés des sauvages par MM. James A. Smart, Frank Pedley et William J. White, ainsi que la preuve faite au cours de la dite enquête. Présentée par l'honorable M. Coderre, le 10 avril 1915.. .. ..*Pas imprimé.*

267. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 17 mars 1915, pour copie de toutes pétitions, lettres, documents, etc., échangés entre des personnes dans la province de la Nouvelle-Ecosse et le ministère du Commerce, depuis le 1er août dernier, concernant les taux exigés par des steamers subventionnés pour le transport des marchandises sur l'océan Atlantique. Présentée le 10 avril 1915.—*M. Maclean (Halifax)*..*Pas imprimée.*

VOLUME 28—*Suite.*

268. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 22 février 1915, pour copie du rapport de l'enquête faite vers le 1er juin 1914 par R. T. Ferguson, à titre de commissaire spécial, sur la répartition des homesteads dans la région retranchée de la réserve forestière de la Montagne-du-Dauphin en 1908 ou vers cette époque.—Présentée le 10 avril 1915.—*M. Cruise*.. .. .. *Pas imprimée.*

269. Copie du décret du conseil, en date du 6 avril 1915, pour règlements concernant les chalutiers à vapeur quittant des ports sur le littoral atlantique du Canada. Présentée par l'honorable M. Hazen, le 10 avril 1915.. .. .. *Pas imprimée.*

270. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 15 février 1915, pour copie de toutes soumissions se rapportant à la fourniture de bois de service au ministère de la Milice pour les camps d'entraînement à Medicine-Hat et à Calgary, et copie des factures des matériaux fournis. Présentée le 12 avril 1915.—*M. Buchanan*.. .. .. *Pas imprimée.*

271. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 17 mars 1915, pour copie de toute correspondance et de tous rapports concernant l'achat de 25,000 pelles d'un modèle spécial, mentionnées dans le décret du conseil n° 2302, en date du 4 septembre 1914, à la page 38 du mémoire relatif aux opérations du ministère de la Milice et de la Défense, et aussi concernant tous nouveaux achats des dites pelles. Présentée le 12 avril 1915.—*M. Hughes (King, I.-P.-E.)*.. .. .. *Pas imprimée.*

272. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 15 mars 1915, pour état donnant les noms des personnes qui ont acheté les chevaux vendus à l'enchère à Valcartier, et le prix payé pour chaque cheval. Présentée le 12 avril 1915.—*M. Kay*.. .. .. *Pas imprimée.*

273. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 24 février 1915, pour sommaire faisant connaître si le gouvernement a, à une date quelconque, loué à la ville de Shelburne, N.-E., un terrain connu sous le nom de propriétés des casernes, et situé près de cette ville, et, s'il en est ainsi, quels sont la date, le prix de location et la durée du bail; si ce bail est encore en vigueur; si le gouvernement a vendu une partie du bois debout se trouvant sur ce terrain, et, s'il en est ainsi, quand, à qui et à quel prix ce bois a été vendu; quel délai a été fixé à l'acquéreur pour débarrasser le terrain du bois ainsi acheté; quelle est la moindre dimension à la souche de ce bois; si le gouvernement a, à quelque époque que ce soit, fait faire une inspection suffisante par un inspecteur de bois de coupe compétent, et, s'il en est ainsi, qui a fait cette inspection, et quand elle a été faite; si on a annoncé publiquement la vente du bois marchand qui se trouvait sur cette propriété, et si on a demandé des soumissions; si on a donné aux autres personnes qui auraient pu désirer se porter acquéreurs de ce bois la moindre occasion favorable de le faire; si on a reçu d'autres offres; si, avant la vente, on a donné avis à la ville de Shelburne, et, dans l'affirmative, à quelle date; quelle quantité de bois marchand le gouvernement comptait se trouver sur ce lopin de terre; quelles mesures le gouvernement se propose de prendre en vue de s'assurer de la quantité de bois abattu sur cette propriété; si le gouvernement sait que du bois est actuellement abattu sur cette propriété par une personne ou firme qui coupe du bois marchand sur une propriété privée contiguë à ce lopin de terre; quelles mesures sont prises par le gouvernement afin de s'assurer que le bois abattu sur le lopin de terre en question soit séparé du bois abattu sur la propriété contiguë, afin de pouvoir connaître exactement les quantité et mesure du premier de ces bois, et si le gouvernement produira une copie de toute la correspondance, des rapports des inspecteurs de bois de coupe et des contrats en rapport avec la vente de ce bois. Présentée le 12 avril 1915.—*M. Law*.. .. .. *Pas imprimée.*

274. Réponse à une adresse à Son Altesse Royale le Gouverneur général, en date du 11 février 1915, pour copie de tous télégrammes, correspondance, décrets du conseil, requêtes et tous autres documents, en rapport avec le renvoi d'office d'Edward N. Higginbotham, maître de poste à Lethbridge, Alta. Présentée le 13 août 1915.—*M. Buchanan.* *Pas imprimée.*

275. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 10 mars 1915, pour copie de toutes correspondances, requêtes et autres documents se rapportant à la destitution de Emile Cyr, comme maître de poste de Saint-Hermas, comté des Deux-Montagnes. Présentée le 13 avril 1915.—*M. Lapointe (Kamouraska)*.. .. .. *Pas imprimée.*

276. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 7 avril 1915, pour état indiquant: 1. Quels sont les courriers pour la malle rurale dans le comté de Chicoutimi et Saguenay. 2. Quels sont les salaires de chacun des dits courriers et le trajet qu'ils ont à parcourir. 3. Quels sont les courriers de malle rurale pour la paroisse de Saint-Prime et pour la paroisse de Saint-Louis de Metabetchouan, et leur salaire respectif. Présentée le 13 avril 1915.—*M. Lapointe (Kamouraska)*.. .. .. *Pas imprimée.*

277. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 29 mars 1915, pour copie de tous documents, lettres, télégrammes, rapports, etc., se rapportant à la réclamation de Télesphore Paradis, de la ville de Lévis, et résultant de l'incendie de ses quais et moulins qui aurait été allumé par une locomotive de l'Intercolonial. Présentée le 14 avril 1915.—*M. Bourassa*.. .. .. *Pas imprimée.*

VOLUME 28—*Suite.*

278. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 8 avril 1915, pour état indiquant: 1. Le nombre d'employés en rapport avec l'administration des postes à Trois-Rivières, le 21 septembre 1911, et le montant des salaires payés par an, à cette date, pour ce service. 2. Le nombre d'employés en rapport avec l'administration des postes à Trois-Rivières, à cette date, et le montant des salaires payés par an pour ce service. 3. Le nombre d'employés au département des Douanes, pour le district de Trois-Rivières, le 21 septembre 1911, et le montant des salaires payés par an pour ce service. 4. Le nombre d'employés au département des Douanes, pour le district de Trois-Rivières, à cette date, et le montant des salaires actuellement payés par an pour ce service. 5. Le nombre d'employés au département du Revenu de l'Intérieur, pour le district de Trois-Rivières, le 21 septembre 1911, et le montant des salaires payés par an pour ce service. 6. Le nombre d'employés, à cette date, au département du Revenu de l'Intérieur, pour le district de Trois-Rivières, et le montant des salaires payés par an pour ce service. 7. Le nombre d'employés et le montant de salaires payés pour les travaux du Saint-Maurice, dans le comté de Champlain, en l'année 1911-1912. 8. Le nombre d'employés et le montant de salaires payés par an, pour les travaux sur le Saint-Maurice, dans le comté de Champlain, depuis 1911-1912. 9. Si les employés du gouvernement dont les noms suivent ont eu congé les 26 et 27 novembre 1914, et les 4 et 5 janvier 1915: Wildé Lavallée, Pierre Thivierge, Joseph Paquin, père, Joseph Paquin, fils, Athanase Gélinas, commis. 10. Dans ce cas, à la demande de qui et pour quelles raisons. 11. Si ces journées ont été retranchées du salaire de ces employés. Présentée le 13 avril 1915.—*M. Bureau.*
Pas imprimée.

279. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 4 mars 1915, pour copie de tous les documents se rapportant au transfert, de Flat-Lands à New-Mills, N.-B., du vivier à saumon; aussi, de tous les rapports au sujet du maintien de ce vivier, avec un état détaillé des déboursés et frais encourus par ce transport, par l'installation et le maintien du nouveau vivier. Présentée le 13 avril 1915.—*M. Marcil*.. .. ..*Pas imprimée.*

280. Réponse à une adresse à Son Altesse Royale le Gouverneur général, en date du 3 février 1913, pour copie de tous arrêtés du conseil, lettres, télégrammes, rapports, pétitions et autres papiers et documents dans le département de la Marine et des Pêcheries ou tout autre département du gouvernement concernant l'octroi de licences pour la mise en conserve du homard et datées du 1er janvier 1912 jusqu'au 25 janvier 1913. Présentée le 13 avril 1913.—*M. Sinclair*.. .. ..*Pas imprimée.*

281. Rapport de Thomas R. Ferguson, C.R., commissaire chargé de faire une enquête sur toutes les matières relatives, ou se rattachant à la demande (même si cette demande n'a pas été accordée ou est encore en instance) d'achat, de location, de concession, d'échange ou autre aliénation de quelque nature que ce soit, depuis le premier jour de juillet 1896, des: (*a*) terres fédérales; (*b*) terres à bois et à mines, droits et privilèges miniers, y compris terres et concessions minières de houille, de pétrole et de gaz, terrains et terres affectés à l'irrigation, et coupe de bois sur les terres de l'Etat; (*c*) forces et privilèges hydrauliques; (*d*) terres et réserves des sauvages; sous l'autorité directe ou présumée des lois des terres fédérales et de la loi de l'irrigation, ou d'autres lois du Parlement du Canada,—et sur les actes de toute personne ou corps incorporé par rapport aux matières ci-dessus mentionnées. Présenté par l'honorable M. Coderre, le 13
Pas imprimé.

282. Rapport et témoignages dans l'affaire connue sous la désignation de: "Concessions forestières 550½ et 528, Howard Douglas, R. E. A. Leech, D. J. McDonald et autres". Présentés par l'honorable M. Coderre, le 13 avril 1915.. .. ..*Pas imprimés.*

283. Rapport et témoignages dans l'affaire connue sous la désignation de: "La *Kananaskis Coal Company, Limited,* Howard Douglas, George E. Hunter, Walter Garrett et autres". Présentés par l'honorable M. Coderre, le 13 avril 1915.. .. ..*Pas imprimés.*

284. Rapport et témoignages dans l'affaire connue sous la désignation de: "Réserve des Gens-du-Sang et Frank Pedley". Présentés par l'honorable M. Coderre, le 13 avril 1915.
Pas imprimés.

285. Rapport et preuve dans l'affaire connue sous la désignation de *Southern Alberta Land Co., Ltd.,* et *Grand Forks Cattle Co.,* J. D. McGregor, Arthur Hitchcock et autres. Présentés par l'honorable M. Coderre, le 13 avril 1915.. .. ..*Pas imprimés.*

286. Rapport et preuve dans l'affaire connue sous la désignation de *The Bulletin Company, Ltd.,* l'honorable Frank Oliver et la *Grand Trunk Pacific Railway Company.* Présentés par l'honorable M. Coderre, le 13 avril 1915.. .. ..*Pas imprimés.*

287. Rapport et preuve dans l'affaire connue sous la désignation de *Aylwin Irrigation Tract,* E. A. Robert et J. D. McGregor. Présentés par l'honorable M. Coderre, le 13 avril 1915.. .. ..*Pas imprimés.*

288. Rapport et preuve dans l'affaire connue sous la désignation de *Timber Berths 1107 et 1108,* W. H. Nolan, A. W. Fraser et J. G. Turriff. Présentés par l'honorable M. Coderre, le 13 avril 1915.. .. ..*Pas imprimés.*

VOLUME 28—*Suite.*

289. Rapport et preuve dans l'affaire connue sous la désignation de *Grazing Ranch No. 2422*, J. G. Turriff, A. J. Adamson et J. T. McGregor. Présentés par l'honorable M. Coderre, le 13 avril 1915.. .. ..*Pas imprimés.*

290. Rapport et preuve dans l'affaire connue sous la désignation de Craven Dam, Walter Scott, lieutenant-gouverneur Brown et J. G. Turriff. Présentés par l'honorable M. Coderre, le 13 avril 1915.. .. ..*Pas imprimés.*

291. Copies certifiées des rapports du comité du Conseil privé, nos 1109 et 1589, approuvés par Son Excellence l'Administrateur les 10 mai 1913 et 27 juin 1913, respectivement, *re* nomination de Thomas R. Ferguson, C.R., comme commissaire chargé de faire une enqutêe et rapport sur tout ce qui concerne l'aliénation, quelle qu'en soit la nature, depuis le premier jour de juillet 1896, des: (*a*) terres fédérales; (*b*) terres à bois et à mines, droits et privilèges miniers, y compris terres et concessions minières de houille, de pétrole et de gaz, terrains et terres affectés à l'irrigation, et coupe de bois sur les terres de l'Etat; (*c*) forces et privilèges hydrauliques; (*d*) terres et réserves des sauvages. Présentées par sir Robert Borden, le 13 avril 1915.. ..*Pas imprimées.*

292. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 11 mars 1915, pour copie de tous documents, lettres, télégrammes, accusations, correspondance, etc., se rapportant à la destitution de Joseph Day, à Little-Bras-d'Or, dans les comtés de Cap-Breton-Nord et Victoria; témoignages entendus et rapports de l'enquête tenue par M. H. B. Duchemin en cette matière, et état détaillé des dépenses de cette enquête. Présentée le 14 avril 1915. *M. McKenzie*.. .. ..*Pas imprimée.*

293. Réponse à un ordre du Sénat, en date du 30 mars 1915, pour la production des noms des compagnies fiduciaires qui se sont jusqu'à présent conformées aux prescriptions de l'article 69 de la loi des compagnies fiduciaires, 1914, et de toute correspondance s'y rapportant.—(*Sénat*) .. ..*Pas imprimée.*

294. Rapport de R. A. Pringle, C.R., commissaire nommé pour s'enquérir des accusations de corruption et de fraude dans le cas de contrats pour la construction de certaines salles d'exercice dans la province de l'Ontario, ainsi que la preuve faite à la dite enquête. Présenté par sir Robert Borden, le 14 avril 1915.. .. ..*Pas imprimé.*

295. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 1er mars 1915, pour: 1. Relevé complet et description de tous les terrains dont le gouvernement a pris possession pour le camp de Valcartier. 2. Copie de tous les titres du gouvernement en ce qui concerne ces terrains, soit par voie d'expropriation, d'achat ou autrement. 3. Relevé détaillé de toutes les sommes réclamées et non encore soldées, soit pour terrains, soit pour dommages. 4. Relevé détaillé de toutes les sommes payées soit pour terrains, soit pour dommages. Présentée le 15 avril 1915.—*Sir Wilfrid Laurier*.. .. ..*Pas imprimée.*

296. Réponse à une adresse à Son Altesse Royale le Gouverneur général, pour: 1. Un état indiquant toutes les nominations faites au ministère des Douanes dans l'étendue de terrain comprise actuellement dans les divisions de Medicine-Hat et Macleod, donnant les noms, la date de la nomination, le mode de nomination, le salaire depuis 1896 jusqu'à cette date. 2. Aussi, les vacances créées par décès, résignation ou démission, donnant les noms, le temps de service, la cause de renvoi dans chaque cas, pendant la même période.—(*Sénat*) .. ..*Pas imprimée.*

297. Réponse à une adresse à Son Altesse Royale le Gouverneur général, pour faire produire copie de toutes lettres échangées entre le ministre de la Marine et des Pêcheries ou son département et l'inspecteur des pêcheries au Lac-au-Boulanger, province du Nouveau-Brunswick, ainsi que copie de toutes réclamations faites par cet inspecteur et des paiements auxquels ces réclamations ont donné lieu.—(*Sénat*.. .. ..*Pas imprimée.*

VOLUME 28—*Suite.*

289. Rapport et preuve dans l'affaire connue sous la désignation de *Grazing Ranch No. 2422,* J. G. Turriff, A. J. Adamson et J. T. McGregor. Présentés par l'honorable M. Coderre, le 13 avril 1915 . . . . *Pas imprimés.*

290. Rapport et preuve dans l'affaire connue sous la désignation de Craven Dam, Walter Scott, lieutenant-gouverneur Brown et J. G. Turriff. Présentés par l'honorable M. Coderre, le 13 avril 1915 . . . . *Pas imprimés.*

291. Copies certifiées des rapports du comité du Conseil privé, nos 1109 et 1589, approuvés par Son Excellence l'Administrateur les 10 mai 1913 et 27 juin 1913, respectivement, *re* nomination de Thomas R. Ferguson, C.R., comme commissaire chargé de faire une enquête et rapport sur tout ce qui concerne l'aliénation, quelle qu'en soit la nature, depuis le premier jour de juillet 1896, des: (*a*) terres fédérales; (*b*) terres à bois et à mines, droits et privilèges miniers, y compris terres et concessions minières de houille, de pétrole et de gaz, terrains et terres affectés à l'irrigation, et coupe de bois sur les terres de l'Etat; (*c*) forces et privilèges hydrauliques; (*d*) terres et réserves des sauvages. Présentées par sir Robert Borden, le 13 avril 1915. . . *Pas imprimées.*

292. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 11 mars 1915, pour copie de tous documents, lettres, télégrammes, accusations, correspondance, etc., se rapportant à la destitution de Joseph Day, à Little-Bras-d'Or, dans les comtés de Cap-Breton-Nord et Victoria; témoignages entendus et rapports de l'enquête tenue par M. H. B. Duchemin en cette matière, et état détaillé des dépenses de cette enquête. Présentée le 14 avril 1915. *M. McKenzie* . . . . *Pas imprimée.*

293. Réponse à un ordre du Sénat, en date du 30 mars 1915, pour la production des noms des compagnies fiduciaires qui se sont jusqu'à présent conformées aux prescriptions de l'article 69 de la loi des compagnies fiduciaires, 1914, et de toute correspondance s'y rapportant.—(*Sénat*) . . . . *Pas imprimée.*

294. Rapport de R. A. Pringle, C.R., commissaire nommé pour s'enquérir des accusations de corruption et de fraude dans le cas de contrats pour la construction de certaines salles d'exercice dans la province de l'Ontario, ainsi que la preuve faite à la dite enquête. Présenté par sir Robert Borden, le 14 avril 1915 . . . . *Pas imprimé.*

295. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 1er mars 1915, pour: 1. Relevé complet et description de tous les terrains dont le gouvernement a pris possession pour le camp de Valcartier. 2. Copie de tous les titres du gouvernement en ce qui concerne ces terrains, soit par voie d'expropriation, d'achat ou autrement. 3. Relevé détaillé de toutes les sommes réclamées et non encore soldées, soit pour terrains, soit pour dommages. 4. Relevé détaillé de toutes les sommes payées soit pour terrains, soit pour dommages. Présentée le 15 avril 1915.—*Sir Wilfrid Laurier* . . . . *Pas imprimée.*

296. Réponse à une adresse à Son Altesse Royale le Gouverneur général, pour: 1. Un état indiquant toutes les nominations faites au ministère des Douanes dans l'étendue de terrain comprise actuellement dans les divisions de Medicine-Hat et Macleod, donnant les noms, la date de la nomination, le mode de nomination, le salaire depuis 1896 jusqu'à cette date. 2. Aussi, les vacances créées par décès, résignation ou démission, donnant les noms, le temps de service, la cause de renvoi dans chaque cas, pendant la même période.—(*Sénat*) . . . . *Pas imprimée.*

297. Réponse à une adresse à Son Altesse Royale le Gouverneur général, pour faire produire copie de toutes lettres échangées entre le ministre de la Marine et des Pêcheries ou son département et l'inspecteur des pêcheries au Lac-au-Boulanger, province du Nouveau-Brunswick, ainsi que copie de toutes réclamations faites par cet inspecteur et des paiements auxquels ces réclamations ont donné lieu.—(*Sénat* . . . . *Pas imprimée.*

VOLUME 28—*Suite.*

289. Rapport et preuve dans l'affaire connue sous la désignation de *Grazing Ranch No. 2422,* J. G. Turriff, A. J. Adamson et J. T. McGregor. Présentés par l'honorable M. Coderre, le 13 avril 1915 . . . . *Pas imprimés.*

290. Rapport et preuve dans l'affaire connue sous la désignation de Craven Dam, Walter Scott, lieutenant-gouverneur Brown et J. G. Turriff. Présentés par l'honorable M. Coderre, le 13 avril 1915 . . . . *Pas imprimés.*

291. Copies certifiées des rapports du comité du Conseil privé, nos 1109 et 1589, approuvés par Son Excellence l'Administrateur les 10 mai 1913 et 27 juin 1913, respectivement, *re* nomination de Thomas R. Ferguson, C.R., comme commissaire chargé de faire une enqutêe et rapport sur tout ce qui concerne l'aliénation, quelle qu'en soit la nature, depuis le premier jour de juillet 1896, des: (*a*) terres fédérales; (*b*) terres à bois et à mines, droits et privilèges miniers, y compris terres et concessions minières de houille, de pétrole et de gaz, terrains et terres affectés à l'irrigation, et coupe de bois sur les terres de l'Etat; (*c*) forces et privilèges hydrauliques; (*d*) terres et réserves des sauvages. Présentées par sir Robert Borden, le 13 avril 1915 . . . . *Pas imprimées.*

292. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 11 mars 1915, pour copie de tous documents, lettres, télégrammes, accusations, correspondance, etc., se rapportant à la destitution de Joseph Day, à Little-Bras-d'Or, dans les comtés de Cap-Breton-Nord et Victoria; témoignages entendus et rapports de l'enquête tenue par M. H. B. Duchemin en cette matière, et état détaillé des dépenses de cette enquête. Présentée le 14 avril 1915. *M. McKenzie* . . . . *Pas imprimée.*

293. Réponse à un ordre du Sénat, en date du 30 mars 1915, pour la production des noms des compagnies fiduciaires qui se sont jusqu'à présent conformées aux prescriptions de l'article 69 de la loi des compagnies fiduciaires, 1914, et de toute correspondance s'y rapportant.—(*Sénat*) . . . . *Pas imprimée.*

294. Rapport de R. A. Pringle, C.R., commissaire nommé pour s'enquérir des accusations de corruption et de fraude dans le cas de contrats pour la construction de certaines salles d'exercice dans la province de l'Ontario, ainsi que la preuve faite à la dite enquête. Présenté par sir Robert Borden, le 14 avril 1915 . . . . *Pas imprimé.*

295. Réponse à un ordre de la Chambre, en date du 1er mars 1915, pour: 1. Relevé complet et description de tous les terrains dont le gouvernement a pris possession pour le camp de Valcartier. 2. Copie de tous les titres du gouvernement en ce qui concerne ces terrains, soit par voie d'expropriation, d'achat ou autrement. 3. Relevé détaillé de toutes les sommes réclamées et non encore soldées, soit pour terrains, soit pour dommages. 4. Relevé détaillé de toutes les sommes payées soit pour terrains, soit pour dommages. Présentée le 15 avril 1915.—*Sir Wilfrid Laurier* . . . . *Pas imprimée.*

296. Réponse à une adresse à Son Altesse Royale le Gouverneur général, pour: 1. Un état indiquant toutes les nominations faites au ministère des Douanes dans l'étendue de terrain comprise actuellement dans les divisions de Medicine-Hat et Macleod, donnant les noms, la date de la nomination, le mode de nomination, le salaire depuis 1896 jusqu'à cette date. 2. Aussi, les vacances créées par décès, résignation ou démission, donnant les noms, le temps de service, la cause de renvoi dans chaque cas, pendant la même période.—(*Sénat*) . . . . *Pas imprimée.*

297. Réponse à une adresse à Son Altesse Royale le Gouverneur général, pour faire produire copie de toutes lettres échangées entre le ministre de la Marine et des Pêcheries ou son département et l'inspecteur des pêcheries au Lac-au-Boulanger, province du Nouveau-Brunswick, ainsi que copie de toutes réclamations faites par cet inspecteur et des paiements auxquels ces réclamations ont donné lieu.—(*Sénat* . . . . *Pas imprimée.*

QUARANTE-SEPTIÈME RAPPORT ANNUEL

DU

Ministère de la Marine et des Pêcheries

1913-14

PÊCHERIES

(Traduit de l'anglais.)

IMPRIMÉ PAR ORDRE DU PARLEMENT



OTTAWA
IMPRIMÉ PAR J. DE L. TACHÉ, IMPRIMEUR DE SA TRÈS EXCELLENTE MAJESTÉ LE ROI
1914

[N° 29—1915]

A Son Altesse Royale le Prince Arthur William Patrick Albert, duc de Connaught et de Strathearn, C.J., C.C., C.P., etc., etc., etc., feld-maréchal, Gouverneur général du Canada et commandant en chef de ses forces militaires.

PLAISE À VOTRE ALTESSE ROYALE :

Que j'aie l'honneur de lui soumettre pour sa gouverne et pour celle du Parlement du Canada, le quarante-septième rapport annuel du ministère de la Marine et des Pêcheries, direction de la marine marchande.

J'ai l'honneur d'être,
de Votre Altesse Royale, le très obéissant serviteur,

J. D. HAZEN,
Ministre de la Marine et des Pêcheries.

MINISTÈRE DE LA MARINE ET DES PÊCHERIES,
OTTAWA, novembre 1914.

ERRATA.

A la page 4, ligne 19: $913,217 pour $959,492.

A la page 4, ligne 20: $84,867 pour $38,592.

A la page 8, ligne 17: $4,294,657 pour $4,292,657, et $797,164 pour $799,164.

A la page 143, le rendement précuniaire des peignes en conserves devrait représenter la somme de $51,984 et non $19,494.

La valeur totale pour le comté de Charlotte devrait être de $1,386,462.

TABLE DES MATIÈRES.

INDEX

DU

RAPPORT DES PÊCHERIES

1913-14

A

Pages.

B

C

PAGE.

I

J

K

L

M

Mc

N

O

P

Q

R

S

T

PAGE.

V

W

Y

PHOTOGRAPHIES



Une partie des poissons empaillés à l'Exposition de Toronto.



Exposition des pêcheries de Toronto.



Exposition des pêcheries de Toronto.



Exposition des pêcheries de Toronto.

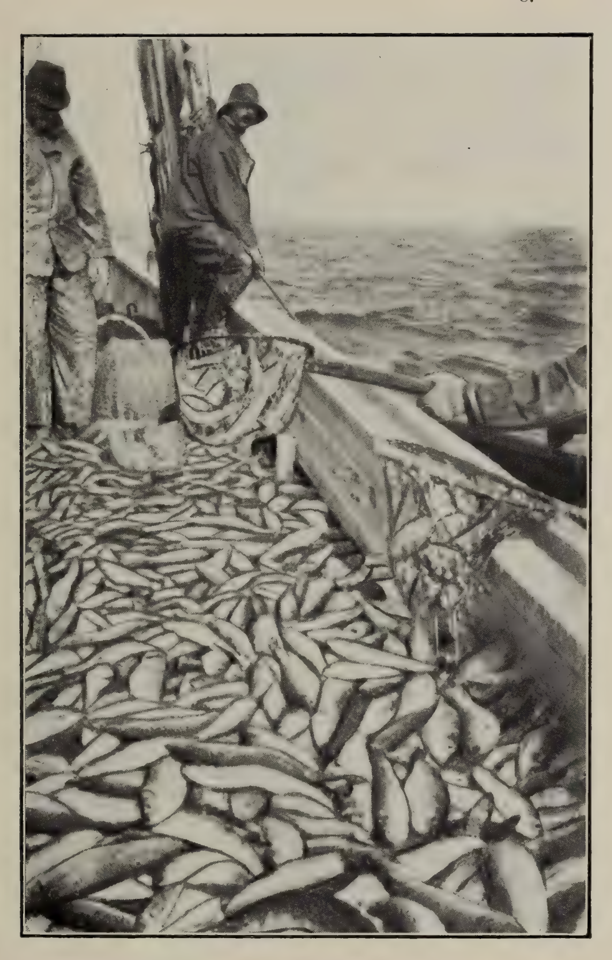
Exposition des pêcheries de Toronto.



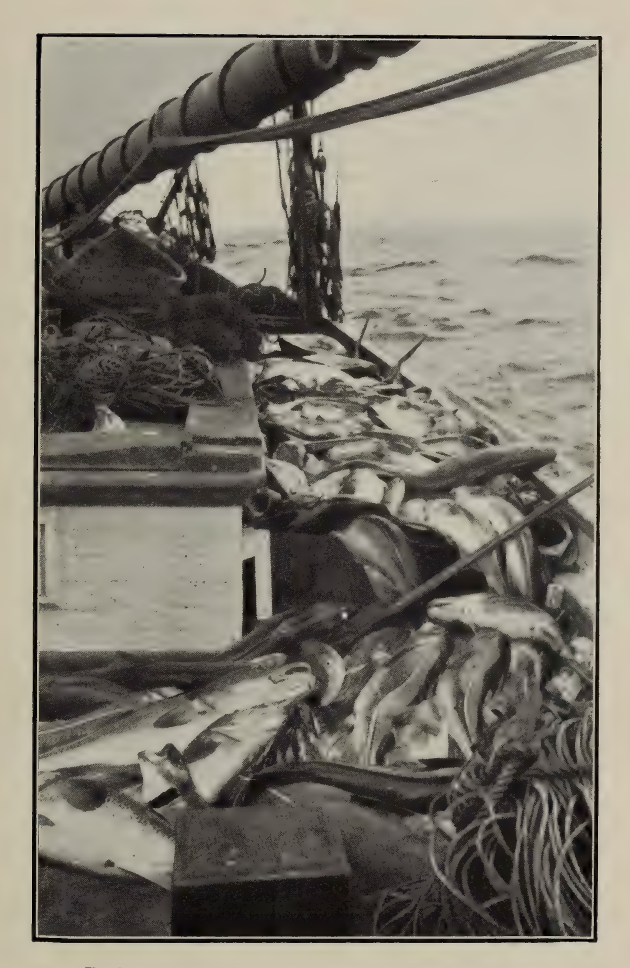
Une partie de la flotte de pêche de Lunenburg.



Pêche d'un flétan.



Pêche en eau profonde.—Transbordement du poisson de la barque dans la goélette.



Pêche en eau profonde.—Chargement à plein pont.

RAPPORT DU SOUS-MINISTRE.

A l'honorable J. D. Hazen,
Ministre de la Marine et des Pêcheries.

Monsieur,—J'ai l'honneur de vous soumettre le quarante-septième rapport annuel de la division des pêcheries de votre ministère, pour l'exercice financier clos le 31 mars 1914.

A ce rapport ont été annexés 19 autres rapports, en appendices, et une liste des fonctionnaires du service extérieur des pêcheries, savoir:—

N° 1. Pêcheries de la Nouvelle-Ecosse.
2. " du Nouveau-Brunswick.
3. " de l'Ile-du-Prince-Edouard.
4. " de Québec.
5. " d'Ontario.
6. " du Manitoba.
7. " de la Saskatchewan et de l'Alberta.
8. " du Yukon.
9. " de la Colombie-Britannique.
10. Importation et exportation du poisson.
11. Service de patrouille des pêcheries.
12. Ostréiculture.
13. Pisciculture.
14. Musée des pêcheries du Canada.
15. Dépenses et recettes des pêcheries.
16. Primes de pêche.
17. Enregistrement de navires de pêche des Etats-Unis.
18. Personnel extérieur des pêcheries.
19. Rapport sur les stations biologiques.

COMMISSION INTERNATIONALE DES PECHERIES.

Depuis que mon dernier rapport a été soumis, le représentant des Etats-Unis dans la commission, M. Job E. Hedges, de New-York, a démissionné, et il a été remplacé par le docteur Hugh M. Smith, commissaire américain des pêcheries à Washington.

Durant un certain temps, il a semblé y avoir lieu d'espérer qu'après plus de cinq ans de retard, les règlements, tels que rédigés par les commissaires, seraient approuvés par le Congrès. Il a surgi, cependant, des difficultés inattendues et il est maintenant douteux qu'ils soient approuvés.

En vue de conserver les ressources alimentaires dans les eaux limitrophes,—et l'expérience a démontré que cela peut être fait par l'effort conjoint des gouvernements fédéraux des deux pays,—et afin d'en arriver à un arrangement satisfaisant, le gouvernement canadien s'est montré disposé à prolonger les consultations entre son commissaire et les commissaires successifs nommés par le gouvernement des Etats-Unis. Si, cependant, les autorités des Etats-Unis ne peuvent consentir à approuver les règlements et à coopérer avec le gouvernement canadien dans le travail de conservation, il est évident que le gouvernement canadien sera, à son grand regret, forcé, par des circonstances dont il doit répudier toute la responsabilité, de réserver sa liberté d'action.

STATIONS BIOLOGIQUES.

Un intéressant rapport, par le secrétaire-trésorier de la Commission de biologie, sur les travaux faits aux diverses stations durant l'année, forme l'annexe 19 du présent rapport.

TRANSPORT DU POISSON FRAIS OU SAUMURE.

Dans des rapports précédents, on a expliqué au long le nature de l'aide donnée par le ministère afin d'activer et de développer le commerce du poisson frais et saumuré. Cette aide a été continuée sans interruption durant l'année qui vient de se terminer, et elle a été développée par l'inauguration d'un service hebdomadaire de wagons-réfrigérants des messageries, de Mulgrave à Montréal. Les envois de Halifax et autres endroits situés à l'ouest de cette dernière ville, sont recueillis dans ce wagon à Truro.

Comme il a été dit dans mon dernier rapport annuel, l'expérience a démontré que pour être certain que du poisson frais emballé dans de la glace se rendra à des endroits éloignés avant que la glace ne soit fondue, il faut avoir des wagons-réfrigérants, même pour le service des messageries, et la proportion dans laquelle on a profité de ce service additionnel, donne lieu d'espérer que le temps n'est pas éloigné où tous les envois à des distances considérables seront faits dans des wagons-réfrigérants.

Ce service a commencé le 9 août, et a continué jusqu'au 24 janvier, alors que les ports situés dans la partie est de la Nouvelle-Ecosse ont été fermés par les glaces. On a l'intention de reprendre ce service lorsque la pêche recommencera au printemps.

Ce service a été inauguré à la condition suivante: Le ministère garantissait les recettes de ces wagons réfrigérants, pour chaque voyage à l'ouest jusqu'à concurrence de 10,000 livres, mais, sauf en neuf occasions, sur les 24 voyages faits, les envois ont dépassé 10,000 livres. Les occasions où les envois ont été moindres, et la quantité alors transportée sont comme suit:—

	Livres.
6 septembre	9,427
27 septembre	9,625
4 octobre	9,600
11 octobre	9,965
18 octobre	7,540
27 décembre	9,584
3 janvier	9,273
17 janvier	8,425
24 janvier	6,964

On verra par ce tableau que le coût supplémentaire de ce service a été de $143.96.

Il avait été entendu que ce wagon quitterait le littoral, les samedis, plutôt en vue de desservir le marché de Toronto que celui de Montréal, vu que les envois dans les wagons ordinaires des messageries ont une bien meilleure chance de se rendre en bon état à Montréal qu'à Toronto; et comme les envois dans ce wagon arrivent à Montréal sans que la glace qui les recouvre soit fondue, ils peuvent, à partir de là, subir le transport dans un wagon ordinaire des messageries, beaucoup plus avantageusement qu'ils ne le pourraient dans d'autres conditions. Pour mieux servir les marchés de Montréal, un wagon devrait quitter le littoral les mardis, mais les vendeurs de Toronto désirent que les plus forts envois y arrivent les lundis. En conséquence, on s'est efforcé de faire consentir les compagnies de messageries à envoyer deux wagons par semaine, l'un à Montréal et l'autre à Toronto; mais le chemin de fer n'avait pas assez de wagons-réfrigérants en disponibilité pour permettre de faire cela. On espère cependant que lors de l'ouverture de la prochaine saison il y aura des wagons en disponibilité et qu'un service bi-hebdomadaire de réfrigérants par messageries, à partir de l'Atlantique sera en opération. Ces wagons se rendant directement à Toronto, il serait possible de distribuer beaucoup plus loin à l'ouest qu'on ne le fait maintenant.

Comment les affaires qui se font de l'est à l'ouest par messageries seulement, et en quantités moindres qu'une charge de wagon se sont développées—car le ministère ne paye aucune partie du coût lorsque les envois atteignent la proportion d'une charge de wagon—voilà ce que l'on pourra déduire des chiffres suivants qui indiquent le montant payé par le ministère comme étant sa part des frais de messageries:—

Année.	Sur envois de l'est.	Sur envois de l'ouest.
	$ c.	$ c.
1909-10	15,162 20	13,541 76
1910-11	16,898 13	21,896 73
1911-12	19,620 62	35,315 10
1912-13	29,969 48	39,277 13
1913-14	37,818 85	44,114 47

COLLECTION DES PECHERIES A L'EXPOSITION DE TORONTO.

Comme on l'avait donné à entendre dans le rapport de 1912-13, il a été décidé que le ministère exposerait cette année une collection des pêcheries à l'Exposition Nationale Canadienne à Toronto. Cette exposition est visitée chaque année par des gens qui viennent virtuellement de toutes les parties du Canada Central; de sorte qu'on ne saurait probablement par aucun autre moyen faire une réclame aussi efficace en faveur des pêcheries, aux prix de la même dépense.

Afin de permettre au poisson gelé d'être bien étalé, on a installé un refrigérant de la capacité de vingt tonnes avec devanture en verre.

Convaincu que la collection paraîtrait avec beaucoup plus d'avantages si l'on obtenait la coopération efficace de quelques-uns des principaux vendeurs de poisson, le ministère, après avoir correspondu avec divers marchands importants, a obtenu la coopération de la *Maritime Fish Corporation* de Montréal, de la *North Atlantic*

Fisheries, Limited, de Halifax, et de la *F. T. James Company, Limited,* de Toronto. Les deux premières compagnies ci-dessus mentionnées, ont fait une spécialité du poisson de l'Atlantique, qui a été exhibé à l'état de poisson gelé, fumé, saumuré et préparé par d'autres procédés attrayants, tandis que la compagnie *F. T. James, Limited,* a entrepris la tâche assez difficile de donner une exposition du poisson d'eau douce à l'état de poisson frais, ainsi que des diverses autres catégories de poisson dont elle fait le commerce. Le ministère, avec l'aide de M. F. Hayward, de Vancouver, a donné une exposition des pêcheries de la Colombie-Britannique. Le ministère a aussi exhibé une attrayante collection de spécimens de poissons empaillés provenant des diverses parties du Canada.

La collection, dans son ensemble comme dans ses détails, a été couronnée d'un succès splendide, et elle a été l'une des principales particularités à l'exposition. Elle a attiré presque continuellement, durant tout le temps à l'exposition des foules de gens dont plusieurs s'informaient où ils pourraient se procurer diverses espèces des poissons exhibés.

Comme nouvelle preuve de la haute estime en laquelle la collection a été tenue, il est bon de mentionner le fait qu'on lui a décerné une médaille d'or.

Il semble n'y avoir aucune raison de douter que cela a de beaucoup contribué à augmenter la demande du poisson, et que l'intérêt du public sera bien servi si l'année prochaine on exihbe une collection encore plus considérable. C'est ce qu'on a l'intention de faire.

RAPPORTS QUOTIDIENS SUR LA BOITTE.

Dans le but de venir en aide aux patrons des navires de pêche, dans la recherche des approvisionnements de boitte durant la saison de la pêche à la morue, et d'éviter ainsi la grande perte de temps qui se produit annuellement lorsque l'on cherche la boitte de ports en ports, dans le cours de l'année 1913, le ministère a mis en opération un système au moyen duquel des renseignements très exacts au sujet des approvisionnements le long de certains parages du littoral de l'Atlantique ont été recueillis par l'employé local du ministère, expédiés chaque jour par télégramme à certains ports de mer importants et y ont été affichés.

Le nombre des ports choisis comme stations de réception a nécessairement dû être limité;; mais grâce à l'obligeance des journaux quotidiens de la Nouvelle-Ecosse, qui ont publié les télégrammes chaque jour, les centres de pêche moins importants ont pu jouir de l'avantage de renseignements directs quant aux approvisionnements disponibles de boittes.

Au cours du printemps quatre-vingt-treize télégrammes ont été expédiés des Iles-de-la-Madeleine, de Souris, I.-P.-E., et de Queensport, N.-E., à Canso, N.-E., Halifax, N.-E., Lunenburg, N.-E., et Riverport, N.-E. Au cours de juillet et d'août on a expédié cinq cents quatorze télégrammes de Grand-Mira, N.-E., Petit-Bras-d'Or, N.-E., Petit-de-Grat, N.-E., L'Ardoise en bas, N.-E., Canso, N.-E., Wine-Harbour, N.-E., Tangier, N.-E., et Musquodoboit-Harbour, N.-E., à Sydney-nord, N.-E., Canso, N.-E., Halifax, N.-E., Lunenburg, N.-E., Riverport, N.-E., et Shelburne, N.-E.; aussi de Lockeport, N.-E., à Canso N.-E., Halifax, N.-E., Lunenburg, N.-E., et Riverport, N.-E.; de Shag-Harbour, Middle-West Pubnico et Digby, N.-E., de Halifax, Lunen-

burg, Shelburne et Lockeport, N.-E.; de Bedèque et Léoville, I.-P.-E., à Caraquette et Shippigan, N.-B.

On a constaté que le service entre Bedèque et Léoville, I.-P.-E., et Caraquette et Shippigan, N.-B., était inutile et on ne le continuera pas durant la prochaine saison.

Durant les mois de septembre, octobre, novembre et décembre, cent soixante-quinze télégrammes ont été expédiés de Grand-Manan, N.-B., Pennfield, N.-B., et Saint-Jean, N.-B., à Digby, N.-E., Yarmouth, N.-E., Pubnico, N.-E., et Clarke's-Harbour, N.-E. Chaque télégramme expédié contenait un renseignement spécifique quant à l'approvisionnement de boitte à tous les points importants dans le district de l'officier par qui la dépêche était envoyée. Copies de tous les télégrammes ont été envoyées par la poste au département, à la fin de chaque semaine, et le travail a suivi de près.

On peut se faire une idée des avantages qui ont résulté de la première année de fonctionnement de ce service en consultant le résumé suivant des rapports des employés directement intéressés:—

L'employé à Grand-Manan, N.-B., fait rapport que ce service a beaucoup aidé les patrons de navires à s'approvisionner de boitte. Un certain nombre de ces navires sont venus à Louisbourg au cours du mois d'août et y ont généralement obtenu de la boitte.

L'employé à Guysborough fait rapport que les patrons et propriétaires des navires de pêche ont beaucoup bénéficié des renseignements affichés à Canso.

L'employé à Wine-Harbour, N.-E., fait rapport que, comme résultat des renseignements télégraphiés à Canso, Halifax, etc., durant les mois de juillet et d'août, plusieurs navires se sont approvisionnés de boitte à Port-Beckerton et autre ports dans cette région. Tous les pêcheurs au filet ont hautement apprécié le fait que les télégrammes expédiés leur ont amené des acheteurs qui leur ont payé un prix raisonnable pour leur hareng.

L'employé à Musquodoboit-Harbour, N.-E., fait rapport qu'au cours des mois de juillet et d'août, cinq navires et un certain nombre de bateaux se sont approvisionnés de boitte à la Tête-de-Hibou. Les renseignements télégraphiques ont rendu service aux pêcheurs de hareng en amenant vingt-cinq voiliers de Tancook au Passage-de-l'Est, où ils ont pris, en moyenne, cent barriques par bateau.

L'employé à Lunenburg, N.-E., fait rapport que les télégrammes relatifs à la boitte ont été très avantageux aux propriétaires gérants de navires à Lunenburg. Dès qu'ils eurent appris où il y avait de la boitte, ils ont télégraphié ce renseignement à leurs capitaines.

L'employé à Allendale, N.-E., dit que les rapports qui ont été expédiés ont eu pour effet d'amener un certain nombre de navires à Lockeport et à d'autres endroits dans son district, pour y prendre de la boitte, ce qui a été très avantageux, non seulement pour les pêcheurs des navires, mais aussi pour les pêcheurs au filet de l'endroit. Tous ont été très satisfaits du service.

L'employé à Shag-Harbour en bas, fait rapport que le service a été très satisfaisant pour les propriétaires de pièges et les pêcheurs au filet, vu qu'ils ont facilement vendu leur boitte durant les mois de juillet et d'août.

L'employé à Middle-West Pubnico, N.-E., fait rapport que les propriétaires et patrons de navire faisant la pêche au large de Yarmouth se sont beaucoup servi des rapports concernant la boitte venus de Grand-Manan, N.-B. Plusieurs navires sont

allés de Pubnico à Grand-Manan pour y chercher de la boitte de homard, et ils ont pu charger et faire leur voyage en moins de deux semaines; auparavant, vu le manque de renseignements exacts au sujet des prises de boitte, ce voyage durait ordinairement quatre ou cinq semaines.

L'employé à Dibgy, N.-E., fait rapport que les pêcheurs locaux ont déclaré qu'ayant su exactement où prendre la boitte, ils ont pris beaucoup plus de poisson qu'ils n'auraient pu en prendre s'ils n'eussent été ainsi renseignés. Le capitaine de la goélette *Cora May* comptait uniquement sur les rapports pour se procurer de la boitte. Le capitaine d'un navire achetant du poisson frais, et qui devait tenir les pêcheurs constamment approvisionnés de boitte afin de pouvoir acheter leur poisson, comptait aussi uniquement sur les rapports télégraphiques. Un autre capitaine dit qu'il a pu, dans un grand nombre de cas, gagner plusieurs jours de pêche, et parfois tout un voyage, grâce aux renseignements contenus dans les télégrammes relatifs à la boitte. Les bateaux à gazoline ont aussi grandement bénéficié de ces renseignements. Lorsque le temps était beau pour la pêche, on pouvait envoyer directement un bateau là où, d'après les rapports, on pouvait se procurer de la boitte, et ce bateau en rapportait assez pour approvisionner plusieurs bateaux; ainsi la pêche a pu continuer sans interruption. Cet employé a reçu un grand nombre d'autres communications de la part de capitaines de navires, relatant les avantages qui ont résulté des rapports sur la boitte.

L'employé à Pennfield, N.-B., fait rapport que, vu l'incertitude des rapports sur les endroits où l'on pouvait se procurer la boitte durant la dernière saison, incertitude due au fait que la boitte et le hareng-sardine n'ont jamais été aussi rares que cette année dans dans le comté de Charlotte, ce service a été d'un avantage spécial pour les pêcheurs de la Nouvelle-Ecosse, en leur permettant d'aller directement où il y avait de la boitte à vendre. Ce service a aussi été très avantageux aux pêcheurs côtiers dans le district de cet employé, en leur indiquant les endroits où ils pouvaient se procurer de la boitte, même en petites quantités.

L'employé à Grand-Manan, N.-B., fait rapport que le service a été très avantageux, en ce sens que bon nombre de navires de pêche de la Nouvelle-Ecosse, ont pris là de la boitte pour l'usage immédiat; de plus, l'on s'est procuré de grandes quantités de boitte pour la pêche au homard. Le capitaine d'un navire de Digby a déclaré que les rapports quotidiens de la boitte ont été d'une grande utilité pour la flotte de pêche, lui épargnant beaucoup de temps et de tracas, vu que l'on savait exactement où l'on pouvait se procurer de la boitte.

APERÇU GENERAL CONCERNANT LES PECHERIES.

ÉTENDUE DES PÊCHERIES.

Il n'est pas exagéré de dire que le Canada possède les pêcheries les plus vastes du monde et non plus que les eaux qui baignent le Dominion, ou qui se trouvent dans l'intérieur de son territoire, contiennent les principales espèces de poisson en plus grande abondance que n'importe quelles autres eaux du monde. La richesse extraordinaire en poissons de ce que nous pouvons appeler les eaux canadiennes est surabondamment prouvée, du fait que, à l'exception du saumon, tout le homard, le hareng, le maquereau, la sardine, presque tout l'églefin et une bonne quantité de la morue, de la

merluche et du merlan qui sont pêchés et débarqués au Canada, proviennent de pêcheries situées dans les limites de nos eaux territoriales. Ces eaux ne manquent pas d'étendue, car la côte des provinces de l'Atlantique, de la baie de Fundy au détroit de Belle-Isle ne mesure pas moins de 5,000 milles, sans qu'il soit tenu compte des petites baies et échancrures qu'elle présente. Et il faut noter que cette longue côte possède d'innombrables anses et havres naturels, où souvent, avec peu d'efforts, la pêche produit des rendements très importants, dûs à la capture de poissons d'une grande valeur commerciale.

Sur le Pacifique, la province de la Colombie-Britannique possède une immense ligne côtière de 7,000 milles de long, et des baies, des îles et des fjords innombrables, où existent des ports très sûrs et d'accès facile.

Le long de cette côte, en eaux territoriales, pullulent probablement plus de poissons et de mammifères marins que partout ailleurs.

En outre de cette énorme étendue de pêcheries maritimes, nous disposons de celles que nous offrent nos nombreux lacs d'eau douce, d'une superficie minimum de 220,000 milles carrés, où vivent en abondance maintes espèces d'excellents poissons comestibles. Sous ce rapport il est bon de faire remarquer que l'étendue des eaux canadiennes des grands lacs—Supérieur, Huron, Erié et Ontario—ne représente qu'un cinquième de la superficie totale de nos lacs d'eau douce canadiens.

On peut diviser la pêche dans l'Atlantique en deux classes distinctes: la pêche hauturière et la petite pêche: celle-ci le long des côtes.

La hauturière est pratiquée par des navires de 40 à 100 tonneaux, montés par des équipages de 12 à 20 hommes. Ces navires pêchent sur de nombreux bancs situés de 20 à 90 milles de la côte du Canada. En général, la pêche hauturière se fait à la ligne en employant principalement comme boitte: du hareng, de l'encornet et du capelan. Les pêcheurs qui la font prennent surtout de la morue, de l'églefin, de la merluche, du merlan et du flétan.

Quant à la pêche côtière, elle est pratiquée à bords de petites barques que montent deux ou trois hommes, ou à bord de petits navires dont les équipages se composent de 4 à 7 pêcheurs. En général, les pêcheurs en barque se servent de filets à mailler, de lignes à la main et de traîneaux ou trailles, et lorsqu'ils pêchent sur le rivage, de filets à pièges, de filets fixes, de palets et de nasses (weirs). Les poissons marchands qu'ils débarquent sont; la morue, la merluche, l'èglefin, le merlan, le flétan, le hareng, le maquereau, le gasparot, l'alose, l'éperlan, le carrelet et la sardine. Il faut dire aussi que ces gens pêchent le homard et même ,que les plus importantes pêches de ce crustacé se font sur la côte est du Canada, cependant que d'excellents bancs d'huîtres existent sur plusieurs points du golfe Saint-Laurent, mais principalement sur la côte nord de l'Ile-du-Prince-Edouard et dans le détroit de Northumberland.

Sur la côte du Pacifique, de toutes les pêches celle du saumon est bien entendu la plus importante. Toutefois, dans les eaux du nord de la Colombie-Britannique des vapeurs et des navires bien armés et d'un fort tonnage pêchent très activement le flétan sur une grande échelle. D'habitude, ce poisson est pris avec des lignes que les pêcheurs laissent traîner des doris dont ils se servent, tout comme on le fait dans les grandes pêches de l'Atlantique. Le hareng est aussi très abondant sur la côte du Pacifique où il fournit de grandes quantités de boitte dont on se sert pour pêcher le flétan.

Quant à la pêche que l'on fait dans les eaux intérieures des lacs, elle est pratiquée de diverses façons avec des filets à mailler, des filets à enclos et des seines, mais, surtout, avec des lignes à main. Les principaux poissons marchands que l'on prend dans ces lacs sont; le poisson blanc, la truite, le doré, le brochet, l'esturgeon et le hareng d'eau douce—ce dernier dans les grands lacs de l'Ontario seulement.

RENDEMENT PECUNIAIRE DES PECHERIES.

Au cours de l'exercice clos le 31 mars 1914 les pêcheurs canadiens exerçant leur industrie en mer ou dans les eaux intérieures, ont pris du poisson et des animaux marins, qui, avec leurs produits au total ont représenté la somme de $33,207,748.

Ce montant est inférieur de $181,716 à celui fourni par la pêche faite pendant le précédent exercice. Ceci s'explique par le fait que la migration du saumon sockeye dans le nord de la Colombie-Britannique, a été plus faible que d'ordinaire et par la diminution de la valeur du flétan.

Sur ce rendement la pêche maritime a produit $29,472,811; et la pêche dans les eaux de l'intérieur, $3,734,937. Cette première somme accusant une augmentation de $157,039 sur le rendement de l'an dernier, tandis que le rendement des pêcheries intérieures a diminué de $338,755.

71,776 hommes ont été employés à la pêche, sur 1,992 navires remorqueurs et barques de pêche, et 37,686 bateaux; tandis que 26,893 personnes ont été employées sur les côtes, dans les fabriques de conserves, congélations et poissonneries, etc. Sur ce nombre, 86,486 personnes ont été employées aux pêcheries maritimes et 12,183 aux pêcheries de l'intérieur. Le nombre de bateaux à gazoline employés dans l'industrie a été de 8,700, soit une augmentation de 2,789 sur celui de l'année précédente

Le tableau suivant indique le rendement pécuniaire de la pêche dans chaque province, selon l'ordre de son rang respectif, avec l'augmentation ou la diminution, par comparaison avec le rendement obtenu en l'année 1912-13;—

Provinces.	Rendement.	Augmentation.	Diminution.
	$	$	$
Colombie-Britannique	13,891,398		564,090
Nouvelle-Ecosse	8,297,626	913,571	
Nouveau-Brunswick	4,308,707	44,653	
Ontario	2,674,685		168,193
Québec	1,850,427		137,814
Ile-du-Prince-Edouard	1,280,447		99,458
Manitoba	606,272		193,877
Saskatchewan	148,602	36,763	
Alberta	81,319	29,703	
Yukon	68,265		42,974
Totaux	33,207,748	1,024,690	1,206,406
Diminution nette			181,716

Le tableau ci-dessus démontre que la Colombie-Britannique a de nouveau donné le plus fort rendement bien que ce rendement ait été beaucoup moins élevé que celui de l'année précédente. La diminution est entièrement due à la faiblesse relative de la migration de saumon sockeye dans le nord de la Colombie-Britannique, et à une prise de flétan beaucoup moindre ayant une valeur beaucoup moins élevée.

La Nouvelle-Ecosse a été la seule province qui a accusé une augmentation considérable, tandis que le Nouveau-Brunswick, la Saskatchewan et l'Alberta ont accusé de légères augmentations comparativement à l'année précédente.

Le tableau suivant indique les quantités des principaux poissons pêchés et débarqués dans tout le Canada durant l'année 1913-14 et durant les deux années précédentes:

Poissons.	1913-14.	1912-13.	1911-12.
	qtx	qtx	qtx
Saumon..	1,551,411	1,253,997	1,136,732
Homard	514,646	555,138	589,141
Morue	1,664,599	1,729,070	2,097,260
Eglefin	405,633	503,822	530,221
Merluche et lingue	353,598	349,395	275,755
Merlan	150,094	143,324	250,881
Flétan	256,096	282,658	245,609
Hareng	2,484,219	2,484,673	2,251,278
Maquereau	215,442	107,964	90,141
Sardines	141,384	281,548	404,383
Gasparot	61,768	117,614	75,567
Eperlan	88,728	102,360	81,748
Poisson blanc	137,887	140,404	131,515
Truite	73,164	73,664	80,638
Doré	61,603	64,839	79,610
Brochet	64,925	62,492	80,328
Esturgeon	4,811	10,035	9,145
Huîtres	29,828	23,377	31,746
Moules et mactres (brl.)	121,335	105,303	103,347

Le tableau suivant montre la valeur relative des principaux poissons marchands, données par ordre d'importance, chaque fois qu'ils ont rapporté $100,000 et plus. On pourra, en consultant ce tableau se rendre compte aussi de l'augmentation ou de la diminution du rendement pécuniaire dû à chaque poisson par rapport aux chiffres de même nature publiés pour l'année 1912-13.

Poissons.	Rendement.	Augmentation.	Diminution.
		$	$
Saumon	10,833,713	808,190	
Homard	4,710,062	139,048	
Morue	3,387,109	18,359	
Hareng	3,173,129		177,417
Flétan	2,036,400		683,216
Maquereau	1,280,319	645,026	
Poisson blanc	929,962		124,963
Eglefin	841,511		224,025
Eperlan	810,392		172,408
Truite	682,619		26,459
Sardines	676,668		12,084
Merluche et lingue	490,979	90,799	
Doré	449,539		15,923
Brochet	372,868	53,392	
Moules et mactres	368,325	54,278	
Gasparot	187,723	9,429	
Huîtres	173,753	31,151	

Dans le tableau suivant, nous donnons les résultats globaux fournis par la pêche en mer et par la pêche fluviale ou intérieure. Les deux premières colonnes sont affectées aux quantités et à la valeur sur le tableau du poisson de toute espèce pêché en mer, tandis que la troisième et la quatrième colonnes indiquent la manière dont on a vendu le poisson et les sommes qu'il a produites. Dans les cinquième et sixième colonnes, on verra quelles furent les quantités et la valeur de tout le poisson d'eau douce pêché et mis en vente.

Il faut ajouter qu'en réalité tout ce poisson est vendu frais par les pêcheurs, et c'est pourquoi on n'a établi aucune différence entre la valeur du poisson tel que débarqué et son rendement de vente. Enfin, dans les dernières colonnes figurent les quantités totales mises en vente des divers poissons de mer et d'eau douce, et aussi les sommes produites par leur vente.

RÉCAPITULATION.

Pour tout le Canada—Donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais ; et les quantités et la valeur de tout le poisson et de tous les produits du poisson, vendus à l'état frais, séché, dans de la saumure, en boîtes, etc, durant l'année 1913-14.

Poissons.		Pêche maritime.				Pêche fluviale (intérieur).		Pour ces deux genres de pêche.		Valeur totale du poisson vendu.
		Pêché et débarqué.		Vendu.		Pêché et vendu.		Totaux pour le poisson vendu.		
		Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	
			$		$		$		$	$
Saumon	qtx.	1,548,609	7,686,476							
" consommé frais	"			155,131	2,031,950	2,802	33,080	157,933	2,065,030	
" en conserve	caisses			1,400,276	7,743,582			1,400,276	7,743,582	
" salé à sec	qtx.			125,021	661,210			125,021	661,210	
" saumuré	"			25,202	215,386			25,202	215,386	
" fumé	"			13,549	148,505			13,549	148,505	10,833,713
Homard	"	514,646	3,498,192							
" en conserve	caisses			165,679	3,227,779			165,679	3,227,779	
" expédié dans le test	qtx.			100,879	1,482,283			100,879	1,482,283	4,710,062
Morue	"	1,664,599	2,723,891							
" consommée fraîche	"			102,575	399,169			102,575	399,169	
" salée fraîche	"			91,852	302,129			91,852	302,129	
" fumée	"			1,128	5,640			1,128	5,640	
" séchée	"			458,721	2,680,171			458,721	2,680,171	3,387,109
Eglefin	"	405,633	779,903							
" consommé frais	"			146,207	337,934			146,207	337,934	
" fumée	"			27,563	171,123			27,563	171,123	
" en conserve	caisses			6,947	41,662			6,947	41,662	
" séché	qtx.			64,312	290,792			64,312	290,792	841,511
Merluche et lingue	"	353,598	307,929							
" fraîche	"			22,131	38,813			22,131	38,813	
" séchée	"			110,405	452,166			110,405	452,166	490,979

RÉCAPITULATION.

Pour tout le Canada—Donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais ; et les quantités et la valeur de tout le poisson et de tous les produits du poisson, vendus à l'état frais, séché, dans de la saumure, en boîtes, etc., durant l'année 1913-14.

Poissons.		Pêche maritime.				Pêche fluviale (intérieure).		Pour ces deux genres de pêche.		Valeur totale du poisson vendu.
		Pêché et débarqué.		Vendu.		Pêché et vendu.		Totaux pour le poisson vendu.		
		Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Value.	
			$		$		$		$	$
Merlan	qtx.	150,094	147,667							
" frais	"			41,396	42,323			41,396	42,323	
" séché	"			36,200	145,400			36,200	145,400	187,723
Hareng	"	2,352,605	1,907,754							
" frais	"			178,886	503,273	131,614	659,830	310,500	1,163,103	
" en conserve	caisses.			4,936	19,274			4,936	19,274	
" fumé	qtx.			116,874	422,365			116,874	422,365	
" séché salé	"			313,178	470,379			313,178	470,379	
" saumuré	brls.			131,275	525,190			131,275	525,190	
" pour la boittc	"			279,173	459,432			279,173	459,432	
" pour engrais	"			226,524	113,386			226,524	113,386	3,173,129
Maquereau	qtx.	215,442	999,269							
" frais	"			107,339	780,703			107,339	780,703	
" salé	brls.			36,015	496,072			36,015	496,072	
" en conserve	caisses.			443	3,544			443	3,544	1,280,319
Alose	qtx.	3,865	25,842							
" fraîche	"			3,273	25,971	848	4,570	4,121	30,541	
" salée	brls.			199	2,985	51	255	250	3,240	33,781
Gasparot	qtx.	57,958	54,621							
" frais	"			14,809	19,284	3,810	7,620	18,619	26,904	
" salé	brls.			14,380	58,541			14,380	58,541	85,445

Sardines	"	141,384	282,768							
" en boîtes	caisses			85,700	428,500			85,700	428,500	
" vendues fraîches	brls.			121,084	248,168			124,084	248,168	
										676,66
Flétan frais	qtx.	255,096	1,407,052	256,096	2,036,400			256,096		2,036,400
Carrelet	"	8,115	18,186	8,115	25,029			8,115		25,029
Eperlan	"	88,273	521,423	88,273	809,027	455	1,365	88,728		810,392
Truite	"	4,673	43,764	4,673	50,677	68,491	631,942	73,164		682,619
Soles	"	216	324	216	1,080			216		1,080
Albacore	"	2,954	5,252	2,954	11,809			2,954		11,809
Oulachons	"	14,732	73,428	14,732	77,106			14,732		77,106
Esturgeon	"	1,229	9,755	1,229	17,385	3,582	45,105	4,811		62,490
Bar	"	2,454	20,531	2,454	26,162	835	10,086	3,289		36,248
Anguilles	"	3,578	19,635	3,578	24868	5,048	32,032	8,626		56,900
Petite morue	"	19,167	30.026	19,167	40,440			19,167		40,440
Espadon	"	13,322	46,658	13,322	61,140			13,322		61,140
Poisson blanc	"					137.887	929,962	137,887		929,962
Doré	"					61,603	449,539	61,603		449,539
Perche	"					14,497	72,985	14,497		72,985
Brochet	"					64,925	372,868	64,925		372,868
Tullibee	"					20,157	63,910	20,157		63,910
Maskinongé	"					130	1,659	130		1,659
Barbotte	"					6,109	46,340	6,109		46,340
Poulpe	qtx.	211	1,969	211	2,329			211		2.329
Yeux d'or	"					5,089	12,721	5,089		12,721
Carpes	"					6,721	33,606	6,721		33,606
Poisson mêlé	"	19,731	57,530	19,731	76,822	99,161	316,629	118,892		393,452
Encornet	brls.	2,197	7,001	2,197	9,187			2,197		9,187
Huîtres	"	29,828	159,885	29,828	173,753			29,828		173,753
Moules, mactres et pétoncles	"	121,335	238,519							
" fraîches	"			95,004	246,001			95,004	246,001	
" en conserve	caisses.			26,323	122,324			26,323	122,324	368,325
Capelan pour boitte	brls.	25,100	6,275	25,100	6,275			25,100		6,275
Algue com., crabes, lucardes	qtx.	10,755	31,267	7,473	51,795			7,473		51,795
Langues et noues	"			4,041	49,811			4,041		49,811
Caviar	"			2	532	85½	8,561	87½		9,093
Foies d'esturgeons	nomb.					453	272	453		272
Baleine	"	792	272,400							
Phoques communs, peaux				7,560	8,122			7,560		8,122
Peaux de béluga	"			75	375			75		375
Phoques à fourrure, peaux	"			404	12,120			404		12,120
Huile de baleine	galls.			452,566	296,169			452,566		296,169
" poisson	"			468,251	149,022			468,251		149,022
Engrais	tonnes			3,122	68,486			3,122		68,486
Matière prem. pour colle de poisson	"				7,478					7,478
Engrais d'os de baleine etc	qtx.			10,094	16,003			10,094		16,003
Totaux			21,385,192		29,472,811		3,734,937			33,207,748

RESUME CONCERNANT LES PECHERIES DANS CHAQUE PROVINCE.

NOUVELLE-ECOSSE.

Au cours de l'année 1913-14, on a vendu, en tout pour $8,297,626 de poisson et de produits de poisson.

Ceci accuse, comparativement à l'année précédente, une augmentation de $913,571. Plusieurs espèces ont accusé une valeur plus considérable cette année, entre autres, le saumon, le homard, la morue et la lingare, le maquereau, l'alose, le flétan et les moules. Le rendement du maquereau et de l'alose a presque doublé celui de l'année dernière.

Il y a eu augmentation du capital placé dans les pêcheries, augmentation qui s'est élevée à $578,620. Ceci est principalement démontré par l'augmentation de valeur des bateaux à gazoline, des congélateurs et des glacières, des fumoirs et poissonneries, des jetées et des quais.

Il y a eu 882 navires et barques de transport, manœuvrés par 6,664 hommes; 12,908 bateaux à voile ou à gazoline étaient montés par 15,648 hommes. Sur la côte, dans des poissonneries, congélateurs, fabriques de conserves, environ 6,567 personnes ont été employées, formant un total de 28,879 personnes employées aux pêcheries dans cette province.

District n° 1.

La pêche de ce district qui comprend toute l'île du Cap-Breton, accuse une légère augmentation du rendement de ses pêcheries durant l'année 1913-14. La valeur totale du poisson vendu étant de $998,084; contre $913,217 pour l'année précédente, soit une augmentation de 84,867.

Les prises n'ont pas été aussi considérables qu'elles auraient pu l'être si la température eut été plus favorable et si le chien de mer eut été moins abondant.

Il y a eu augmentation des prises en ce qui concerne le poisson suivant: le saumon, la morue, le maquereau, le hareng et le flétan.

Nous donnons dans le tableau suivant les quantités totales du poisson pêché et débarqué dans ce district, durant l'année et durant les deux années qui l'ont précédée.

Poissons.	1913-14.	1912-13.	1911-12.
	qtx.	qtx.	qtx.
Saumon	2,406	1,903	2,690
Homard	51,426	53,221	49,250
Morue	114,043	101,696	146,440
Eglefin	64,949	70,220	95,708
Merluche	7,338	6,541	6,384
Merlan	5,245	7,141	10,244
Hareng	54,947	47,886	33,621
Maquereau	36,772	19,882	8,883

Il y a eu cette année seize hommes de plus que l'année dernière employés sur les navires et barques, 682 de plus sur les bateaux, et 1,088 de plus sur la côte dans les fabriques de conserves, congélateurs, poissonneries, etc., formant une augmentation totale de 1,754 personnes employées dans les pêcheries.

On a enregistré un plus grand nombre et une plus grande valeur de bateaux, homarderies, fumoirs et poissonneries, jetées et quais.

Le capital placé dans les pêcheries de ce district accuse une augmentation totale de $351,560.

District n° 2.

Ce district comprend les comtés de Cumberland, Colchester, Pictou, Antigonishe, Guysborough; Halifax et Hants. Au cours de l'année que nous passons en revue, on a signalé une légère augmentation de la valeur marchande des prises de poisson. Les chiffres pour 1913-14 étant de $2,207,721, contre $2,176,181 pour l'année précédente, soit une augmentation de $31,540.

La pêche du maquereau accuse une augmentation de 19,441 quintaux à 59,225 quintaux, avec une plus-value correspondante de $368,034 pour l'année courante. Le flétan accuse aussi une augmentation notable.

Le tableau suivant indique les prises des principales espèces de poissons, ainsi que celles des deux années précédentes:—

Poissons.	1913-14.	1912-13.	1911-12.
	qtx.	qtx.	qtx.
Homard	93,258	101,075	97,682
Maquereau	59,225	19,441	48,970
Morue	147,694	137,314	181,439
Flétan	21,962	13,692	17,794
Eglefin	101,375	162,172	192,774
Hareng	111,165	110,156	161,698

Les engins de pêche, bateaux, navires, etc., ont été évalués cette année à $1,971,321 contre $1,993,889 pour l'année dernière. Cette diminution de $22,568 est principalement due à la dépréciation considérable de la valeur des jetées et des quais.

En tout 771 hommes ont été employés sur les navires et les barques, 4,469 sur les bateaux, et 1,983 personnes ont été employées dans les congélateurs, poissonneries, fabriques de conserves, etc., contre 872; 4,608 et 2,033 respectivement, l'année dernière. Cela fait une diminution de 290 personnes employées dans l'industrie.

District n° 3.

La valeur marchande du rendement des pêcheries accuse une augmentation considérable dans ce district, lequel comprend les comtés de Lunenburg, Queens, Shelburn, Yarmouth, Digby, Annapolis et King. La valeur cette année étant de $5,091,821 comparée à $4,294,657, soit une augmentation de $797,164.

Le homard, la morue, le hareng, le maquereau, la merluche et lingue ont été pris en plus grande abondance que l'année précédente.

L'une des particularités intéressantes de l'industrie de la pêche dans cette partie de la province est le développement du commerce de poisson en conserves. Parmi les espèces qui sont mises en boîtes figurent le hareng, le maquereau, le flétan et l'albacore.

Le tableau suivant indique les principales espèces de poissons débarqués durant l'année, de même que durant les deux années précédentes:—

Poissons.	1913-14.	1912-13.	1911-12.
	qtx.	qtx.	qtx.
Homard	157,577	129,222	175,316
Morue	709,133	689,095	1,021,493
Eglefin	221,062	239,880	217,876
Merluche et lingue	203,838	167,998	135,218
Hareng	220,361	218,105	180,033
Maquereau	66,610	45,263	8,899

Le montant du capital placé dans les pêcheries de ce district a augmenté de $3,818,163 en 1912-13, à $4,066,791 cette année. L'augmentation la plus importante est celle de la valeur des congélateurs et poissonneries.

Le nombre des personnes employées dans l'industrie de la pêche, comparé à celui de l'année précédente, accuse une augmentation de 877.

On trouvera dans l'Annexe n° 1 des détails complets sur les pêcheries de la Nouvelle-Ecosse.

NOUVEAU-BRUNSWICK.

Le total de la valeur marchande du rendement des pêcheries de la province durant l'année 1913-14, a été de $4,308,707, soit une augmentation de $44,653 sur celui de l'année précédente. Sur cette valeur totale, la pêche maritime a fourni $4,266,-759 et les pêcheries intérieures, $41,948, accusant une légère augmentation dans les deux cas.

Le total du capital placé dans l'industrie de la pêche en cette province s'est évalué à $3,600,547, comparé à $3,508,889 durant l'année précédente.

La valeur des engins de pêche, navires, etc., dans les pêcheries maritimes est de $3,491,334, tandis que celle de l'outillage de la section intérieure est de $109,213.

Le nombre de personnes employées dans les pêcheries a été de 21,876, soit une augmentation de 201 durant l'année. Sur ce nombre 1,488 ont été employées à bord des navires et barques, 14,052 à bord des bateaux et 6,336 dans les poissonneries, les fabriques de conserves, les congélateurs, etc.

District n° 1.

La valeur totale du rendement des pêcheries de ce district, lequel comprend les comtés de Charlotte et de Saint-Jean, s'est élevée à $1,572,119, soit une diminution de $40,480.

Le tableau suivant indique les principales espèces de poissons débarqués durant l'année et durant les deux années précédentes.

Poissons.	1913-14.	1912-13.	1911-12.
	qtx.	qtx.	qtx.
Homard	11,751	12,410	8,539
Hareng	197,297	189,200	190,660
Sardines (brl)	141,384	280,282	403,103
Merlan	70,862	47,954	58,210
Merluche	65,180	97,524	79,412
Saumon	3,998	3,295	3,353
Morue	18,832	25,253	18,160

Il y a eu une augmentation de $65,030 dans les placements faits dans les pêcheries de ce district. Il a fallu 389 hommes pour manœuvrer les navires et les barques de transport; 2,344 ont fait la pêche dans les bateaux, et 1,034 personnes ont été employées dans les fabriques de conserves, congélateurs, etc., formant un total de 3,767 personnes employées. Cela fait 143 de moins que le total précédent. Cette diminution est due au fait que le nombre des employés sur la côte dans les poissonneries, fabriques de conserves, etc., est moins élevé.

District n° 2.

Ce district qui comprend les comtés d'Albert, Westmoreland, Kent, Northumberland, Gloucester et Restigouche, accuse une valeur marchande de poisson et produits de poisson de $2,694,640. Ceci accuse une légère augmentation de $83,307 comparativement à l'année précédente. Cette augmentation est due à la hausse du prix du homard et à de plus fortes prises de hareng, de maquereau, de moules et mactres.

Le tableau suivant indique les principales espèces de poissons débarqués durant l'année, et durant les deux années précédentes:—

Poissons.	1913-14.	1912-13.	1911-12.
	qtx.	qtx.	qtx.
Saumon	13,090	10,004	9,144
Homard	66,426	71,768	83,343
Morue	221,603	218,683	180,400
Hareng	670,829	565,482	552,729
Maquereau	16,831	6,010	5,671
Eperlan	60,059	79,854	64,179
Moule et mactre (brl.)	29,214	22,416	33,674

La valeur des engins de pêche, bateaux et autre matériel a été de $1,567,460, comparée à $1 549,310 pour l'année précédente.

16,940 personnes ont été occupées à l'industrie des pêcheries. Elles sont réparties comme suit: 1,050 hommes sur des navires, 10,539 sur des bateaux, 49 sur des barques de transport, et 5,302 personnes sur la côte, dans les poissonneries, congélateurs, fabriques de conserves, etc. Ceci donne une augmentation de 102 personnes employées.

District n° 3 (Intérieur.)

Le total de la valeur marchande des produits de la pêche dans ce district qui comprend les comtés de Kings, Queens. Sunbury, York, Cardeton, Victoria et Madawaska, s'est élevé à $41,948, soit une augmentation de $1,816 sur la valeur de l'année précédente. Les pêcheurs de ce district ont eu une bonne saison pour la pêche au saumon et au bar, ce dernier s'étant montré en quantités assez abondantes.

Le tableau suivant indique les prises des principales espèces de poisson durant l'année et durant les deux années précédentes:—

Poissons.	1913-14.	1912-13.	1911-12.
	qtx.	qtx.	qtx.
Saumon	897	578	520
Truite	728	574	579
Doré	528	897	658
Gasparot	3,810	....	3,760

On a augmenté les capitaux engagés dans cette industrie de $8,468, et le nombre des pêcheurs ayant monté des navires de pêche a dépassé de 237 celui de l'année précédente.

On trouvera de plus amples détails sur la pêche faite au Nouveau-Brunswick dans l'appendice n° 2.

ÎLE-DU-PRINCE-ÉDOUARD.

Au cours de l'année 1913-14 les pêcheries de cette province ont été évaluées à $1,280,447, comparativement à $1,379,906 durant les douze mois précédents. Il y a donc eu un fléchissement de $99,459, que l'on peut attribuer à la mauvaise pêche du homard, de la merluche et de l'éperlan. Cependant, on remarquera que la pêche à la morue, au maquerau, aux moules et mactres, et aux huîtres accuse de fortes augmentations.

Dans le tableau suivant nous donnons les quantités des principaux poissons pris au cours des trois dernières années.

Poissons.	1913-14.	1912-13.	1911-12.
	qtx.	qtx.	qtx.
Homard	92,898	136,992	118,090
Morue	59,022	49,876	49,653
Hareng	85,295	83,391	79,178
Maquereau	11,496	5,448	5,005
Huîtres	12,951	8,631	8,835
Eperlan	9,777	10,545	5,688
Moules et mactres	18,966	4,985	8,083

Les capitaux engagés dans les pêcheries ont augmenté de $851,070 à la somme de $948,667. Le nombre de barques de pêche pourvues de moteurs à gazoline a augmenté de 361. On a employé 108 hommes à bord des navires et des smacks de transport, 3,656 hommes à bord des bateaux de pêche et 2,500 hommes sur la rive dans les fabriques de conserves, les poissonneries, etc., pour les fins de cette industrie. Ainsi on a donc employé un total de 6,264 personnes, comparativement à 5,703 l'année dernière.

On trouvera de plus amples détails sur la pêche faite à l'Ile-du-Prince-Edouard dans l'appendice n° 3.

QUÉBEC.

L'industrie de la pêche dans cette province a rapporté un total de $1,850,427. La pêche maritime a contribué $1,736,581 à ce total, et la pêche dans les eaux de l'intérieur $118,846. Ceci indique qu'il y a eu une diminution de $137,814; diminution que l'on peut attribuer à l'inclémence de la saison.

Division du golfe—Pêche maritime.

Le rendement de la pêche dans cette division, qui comprend les comtés de Bonaventure, de Gaspé (y compris les Iles-de-la-Madeleine), de Rimouski, de Chicoutimi et de Saguenay (y compris l'île d'Anticosti), accuse une diminution de $135,810. Nous pouvons attribuer cette diminution à l'inclémence de la température, qui a empêché les pêcheurs de se livrer à leurs occupations, et à la courte saison. La pêche ne commença que fort tard dans la saison et était pratiquement terminée au mois de septembre. Nous constatons une diminution dans presque toutes les principales espèces de poissons, à l'exception du maquereau. La prise de ce poisson est deux fois plus considérable cette année que celle de l'an dernier.

On a pris 87 baleines cette année, trois de moins que l'an dernier. Mais comme les prix sont plus élevés cette année, le rendement de cette branche de l'industrie a égalé celui de la saison précédente.

Le tableau suivant donne les quantités des principaux poissons pris durant les années 1913-14, 1912-13 et 1911-12.

Poissons.	1913-14.	1912-13.	1911-12.
	qtx.	qtx.	qtx.
Saumon	12,676	8,946	8,278
Homard	41,310	50,450	56,927
Morue	365,052	478,573	474,610
Hareng	363,649	358,709	393,982
Maquereau	23,598	11,786	12,713
Eperlan	12,146	4,019	3,540

Les capitaux engagés dans les pêcheries de ce district ont fléchi, de $1,379,689 à $1,331,656. Les bateaux à gazoline accusent une augmentation en nombre de 70, et en valeur de $21,625.

Cette industrie a occupé 9,929 personnes, réparties comme suit: 149 hommes à bord de navires de pêche, 7,985 à bord de barques de pêche, 19 à bord de smacks de transport, et 1,776 sur la rive dans les fabriques de conservées, les poissonneries, etc., c'est-à-dire une diminution de 517 sur le nombre de l'an dernier.

Pêche dans les eaux de l'intérieur.

Le rendement total des pêcheries dans les eaux de l'intérieur s'est élevé à la somme de $113,846, soit une diminution de $2,006 sur le rendement de l'année précédente.

Le tableau suivant donne les quantités des principales espèces de poissons pris au cours de l'année, comparativement aux prises des deux années précédentes.

Poissons.	1913-14.	1912-13.	1911-12.
	qtx.	qtx.	qtx.
Doré	1,229	1,423	1,175
Truite	967	1,240	1,000
Anguille	2,496	3,167	4,428
Esturgeon	977	1,742	2,095
Brochet	935	855	914
Perche	1,823	1,722	1,726

Dans cette division on a employé 1,024 hommes à bord des barques de pêche, et 20 personnes dans les poissonneries, les congélateurs, les fabriques de conserves, etc.

On trouvera de plus amples détails sur les pêcheries de la province de Québec dans l'appendice n° 4.

ONTARIO.

C'est le gouvernement provincial qui contrôle les pêcheries de cette province. Ce département se contente de maintenir tout simplement trois inspecteurs qui n'exercent qu'une surveillance générale sur les pêcheries.

En conséquence ce ministère doit à l'obligeance du surintendant provincial de la chasse et des pêcheries de pouvoir publier le sommaire des pêcheries de cette province, contenu dans ce rapport.

Le rendement des pêcheries s'est élevé à $2,674,685, comparativement à $2,842,877 l'an dernier.

Dans le tableau suivant nous donnons un état comparatif des quantités des principales espèces de poissons pris au cours des trois dernières années.

Poissons.	1913-14.	1912-13.	1911-12.
	qtx.	qtx.	qtx.
Truite	62,204	63,707	65,120
Poisson blanc	52,263	58,897	44,540
Hareng	130,718	170,677	131,020
Doré	26,564	26,656	20,225
Brochet	34,547	24,732	20,985
Perche	12,427	13,931	9,572

Dans l'appendice 5 on trouvera de plus amples détails sur les pêcheries de cette province, et les rapports des trois fonctionnaires du gouvernement fédéral. Toutefois les personnes qui désireraient avoir d'autres renseignements devront consulter le rapport du département de la Chasse et des Pêcheries de Toronto.

MANITOBA.

Les revenus des pêcheries de cette province qui s'élevaient à $800,149 en 1912-13 ont abaissé à $606,272 cette année. On peut attribuer ce fléchissement à la petite quantité de poisson blanc pris, car la température a été très inclémente durant la plus grande partie de la saison de pêche d'été.

Le tableau suivant donne les quantités des principales espèces de poissons pris au cours des trois dernières années:—

Poissons.	1913-14.	1912-13.	1911-12.
	qtx.	qtx.	qtx.
Poisson blanc	38,243	48,439	51,844
Doré	31,024	33,044	54,274
Brochet	18,756	29,770	32,890
Tullipi	13,844	8,470	7,129

Les capitaux engagés dans cette industrie accusent une augmentation de $30,233. On a employé 1,448 personnes, réparties comme suit: 92 hommes à bord des navires de pêche, 1,070 à bord de barques de pêches et 266 dans les congélateurs et dans les poissonneries, soit une diminution de 208 sur le nombre de l'année précédente.

On trouvera de plus amples détails sur les pêcheries de cette province dans l'appendice n° 6.

SASKATCHEWAN.

Cette industrie a donné un rendement de $148,602 cette année, comparativement à $119,839 l'an dernier.

La prise de poisson blanc a été un peu plus considérable que l'année précédente, mais les pêcheurs ont été obligés d'en garder de fortes quantités, pendant assez longtemps, à cause du mauvais état des chemins, et, en conséquence, les prix n'ont pas été aussi élevés qu'ils auraient été autrement.

Dans le tableau suivant nous donnons un état comparatif des quantités des principaux poissons pris au cours des trois dernières années.

Poissons.	1913-14.	1912-13.	1911-12.
	qtx	qtx.	qtx.
Poisson blanc	30,993	23,120	30,856
Brochet	7,936	5,197	5,975
Doré	1,710	2,193	2,656
Poissons mêlés	4,984	2,915	3,195

Le total des capitaux engagés dans cette industrie s'élevait à la somme de $30,941 cette année, comparativement à $12,920 en 1912-13. Le nombre des pêcheurs licenciés a augmenté de 484 à 645.

Dans l'appendice n° 7 on trouvera d'intéressants rapports préparés par l'inspecteur en chef et l'inspecteur des pêcheries de cette province, et les statistiques des pêcheries des divers districts.

ALBERTA.

Le rendement des pêcheries de cette province accuse une augmentation de $29,703 cette année sur celui de l'année précédente. La prise du poisson blanc a augmenté de 8,048 quintaux à 14,012 quintaux, tandis que la truite accuse une augmentation de 1,188 quintaux.

Les capitaux engagés dans cette industrie s'élevaient à la somme de $15,878 cette année, comparativement à $9,744 en 1912-13. Le nombre des barques à voiles a augmenté de 154.

Le nombre des hommes à bord des barques de pêche se chiffrait à 4,130. En 1912-13 il n'y en avait que 1,589.

On trouvera d'autres détails sur les pêcheries de cette province, et un intéressant rapport sur l'*Inconnu* dans l'appendice n° 7.

TERRITOIRE DU YUKON.

Le rendement des pêcheries de cette province, qui s'élevait à la somme de $111,239 en 1912-13, n'atteint que la somme de $68,265 cette année. Le rendement de la pêche du saumon, du poisson blanc, du brochet et des poissons mêlés accusent une diminution de $4,210, $12,124, $3,830 et $18,380, respectivement.

Les capitaux engagés dans cette industrie s'élevait à la somme de $11,798 cette année, comparativement à $10,975 l'année précédente.

Cette industrie a occupé 91 hommes de plus cette année que l'année précédente.

On trouvera de plus amples détails sur les pêcheries du Yukon dans l'appendice n° 8.

COLOMBIE-BRITANNIQUE.

Le rendement des pêcheries de cette province s'est élevé à la somme de $13,891,398 au cours de l'année 1913-14; ce qui est $564,090 de moins que le record établi l'année précédente.

La prise du saumon dans la partie sud de la Colombie-Britannique accuse une augmentation en valeur de $2,474,014; ceci est imputable au fait que l'année 1913 était une année de "grosse montée" sur la rivière Fraser. Dans la partie nord de la Colombie-Britannique, ou district n° 2, le rendement du saumon accuse une diminution de $2,040,037. Dans le district de l'Ile Vancouver le rendement a augmenté de $259,325.

Le rendement du hareng a fléchi de $61,834.

C'est dans la pêche du flétan que nous avons le plus grand fléchissement; le rendement cette année ne s'élève qu'à la somme de $1,734,200, comparativement à $2,461,208 l'année précédente.

On a pris 705 baleines cette année, comparativement à 1,107 en 1912-13, et en conséquence le rendement de cette pêche a été l'inférieur à celui de l'année précédente.

Nous donnons dans le tableau suivant les quantités des principales espèces de poissons pris au cours des trois dernières années.

Poissons.	1913-14.	1912-13.	1911-12.
	qtx.	qtx.	qtx.
Saumon	1,509,354	1,221,057	1,103,666
Morue	29,220	28,580	25,065
Hareng	649,062	729,567	545,442
Flétan	223,465	253,2[illegible]3	196,486

Les capitaux engagés dans cette industrie atteignirent le chiffre de $12,489,613 cette année, tandis qu'ils ne s'élevaient qu'à la somme de $9,941,049 en 1912-13.

Le nombre des barques à gazoline a augmenté de 1,334 à 2,434, et leur valeur de $705,900 à $1,018,150.

Le nombre de personnes employées à bord de ces barques a atteint le chiffre de 20,707, soit une augmentation de 5,079. Ces personnes étaient réparties comme suit: 1,193 à bord des navires de pêche, 10,055 à bord des barques de pêche, 69 à bord des smacks de transport, et 9,391 dans les poissonneries.

District n° 1.

Le rendement de la pêche dans ce district accuse une augmentation notable de $749,467, que nous pouvons attribuer au fait que c'était l'année de grosse montée du saumon sur la rivière Fraser. Les fabriques de conserves au saumon ont donné un rendement de 732,059 caisses, comparativement à 173,921 caisses en 1912-13. Cette pêche a rapporté $2,474,014 de plus que l'année précédente.

Lorsqu'il y a du saumon en abondance, les pêcheurs s'en occupent plus que des autres espèces de poissons, et en conséquence il y a une diminution dans la prise des autres variétés.

Le hareng a rapporté la somme de $209,202, soit un fléchissement de $225,713 sur le rendement de l'année précédente.

La pêche du flétan a également été beaucoup moins considérable que l'année précédente; et le rendement a fléchi de $2,102,495 à $929,160.

Dans le tableau suivant nous donnons un état comparatif des quantités des principales espèces de poissons pris au cours des trois dernières années.

Poissons.	1913-14.	1912-13.	1911-12.
	qtx.	qtx.	qtx.
Saumon	797,524	410,000	445,355
Hareng	29,502	46,800	19,822
Flétan	93,677	211,274	158,541
Morue	12,690	14,750	14,155
Esturgeon	1,090	5,051	5,168
Eperlan	1,835	1,864	2,530

La valeur des engins de pêche, des navires, etc., qui s'élevait à la somme de $3,895,938 en 1912-13, a atteint le chiffre de $6,130,484 cette année.

Les capitaux engagés dans les fabriques de conserves accusent une très forte augmentation de $1,516,410.

Cette industrie a occupé 8,778 personnes cette année, comparativement à 4,743 l'année précédente. Sur ce nombre 143 étaient à bord des navires de pêche et des smacks de transport; 5,142 à bord des barques de pêche et 3,493 dans les poissonneries, les congélateurs, les fabriques de conserves, etc.

District n°. 2.

Le rendement des pêcheries de ce district, qui comprend la partie nord de la Colombie-Britannique et les îles de la Reine-Charlotte, accuse une fléchissement de $1,850,503. Le rendement de cette année n'a atteint que la somme de $3,230,788.

La montée du saumon a été presque nulle; et le rendement de l'année n'a été que de 417,453 caisses, comparativement à 663,368 caisses en 1912-13. La valeur du saumon a atteint le chiffre de $2,462,000 cette année, comparativement à $4,502,037 l'année précédente.

La valeur du hareng a fléchi de $36,712 à $11,539; et la prise de 166,787 quintaux à 62,240 quintaux. Nous pouvons attribuer ce fléchissement au prix que l'on paie pour ce poisson, particulièrement pour le hareng salé, car il n'est pas suffisant pour dédommager les pêcheurs du travail que demande cette pêche.

Le rendement du flétan, qui n'atteignait que la somme de $203,553 l'année dernière a atteint le chiffre de $537,440 cette année.

On n'a pris que 219 baleines cette année, comparativement à 526 l'année précédente.

Le tableau suivant donne les qunatités des principales espèces de poissons pris au cours des trois dernières années.

Poissons.	1913-14.	1912-13.	1911-12.
	qtx.	qtx.	qtx.
Saumon	414,380	589,647	491,989
Flétan	107,488	29,079	27,945
Oulachon	13,950	13,800	15,000
Hareng	62,240	166,787	26,410
Baleine (Nombre.)	219	526	309

Il y a eu une légère augmentation de $135,403 dans les capitaux engagés dans les pêcheries de la partie nord de la Colombie-Britannique.

On a employé 675 hommes à bord des navires de pêche, 3,692 à bord des barques de pêche, et 3,950 sur la rive dans les congélateurs, les fabriques de conserves, etc. Le nombre total des personnes occupées à cette industrie au cours de l'année, 8,317, dépasse de 318 celui de l'année précédente.

District n° 3.

Le rendement des pêcheries de ce district, qui comprend l'Ile de Vancouver et une partie de la terre ferme vis-à-vis de cette île, s'est élevé à la somme de $3,647,823 cette année, comparativement à $3,110,877 l'année précédente; soit une augmentation de $536,946. Nous pouvons attribuer cette augmentation aux plus grosses prises de saumon, de hareng et de flétan.

On a pris 486 baleines cette année, tandis que l'an dernier on en avait pris 583.

Dans le tableau suivant nous donnons un état comparatif des quantités des principales espèces de poissons pris au cours des trois dernières années.

Poissons.	1913-14.	1912-13.	1911-12.
	qtx.	qtx.	qtx.
Saumon	297,450	221,410	166,322
Morue	15,325	12,230	10,900
Hareng	557,320	515,980	499,210
Flétan	22,300	12,930	10,000
Moules et mactres (brl.)	10,000	8,865	4,030

Les capitaux engagés dans cette industrie cette année s'élevait à la somme de $1,884,050, comparativement à la somme de $1,705,435 en 1912-13, soit une augmentation de $178,615.

Les pêcheries de cette partie de la province ont employé 3,612 hommes, soit une augmentation de 726 sur l'année précédente. Quatre cents quarante-trois étaient employés à bord des navires de pêche, 1,221 à bord des barques de pêche et 1,948 dans les fabriques de conserves, les congélateurs, etc.

On trouvra dans l'appendice n° 9 les statistiques des pêcheries de cette province, et d'intéressants rapports préparés par les inspecteurs des pêcheries.

RÉCAPITULATION

DONNANT les quantités et la valeur de tout le poisson et de tous les produits du poisson vendu dans chaque province au cours de l'année 1913-14.

Numéro.	Poissons.		Nouvelle-Ecosse.		Nouveau-Brunswick.		Ile-du-Prince Edouard.		Québec.		Ontario.		Numéro.
			Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	
				$		$		$		$		$	
1	Saumon, frais	qtx.	9,341	138,772	17,985	269,775	90	1,080	10,397	145,793			1
2	" en boîtes	caisses	24	183									2
3	" salé (séché)	qtx.							1,576	15,760			3
4	" peu salé	"											4
5	" fumé	"	24	480									5
6	Homard, en boîtes	caisses	87,449	1,679,664	24,586	491,720	37,159	743,180	16,485	313,215			6
7	" expédié dans le test	qtx.	84,063	1,280,393	16,716	201,090			100	800			7
8	Morue, fraîche	"	58,345	112,055	11,387	22,774	3,969	7,938	250	375			8
9	" verte, salée	"	60,677	202,070	12,385	37,959	4,923	19,232	13,686	41,058			9
10	" fumée	"	1,128	5,640									10
11	" séchée	"	263,040	1,571,486	68,694	344,036	15,036	88,763	112,473	674,838			11
12	Eglefin, frais	"	139,289	320,837	6,682	16,625	201	402	35	70			12
13	" fumé	"	26,833	167,473	730	3,650							13
14	" en boîtes	caisses	6,947	41,662									14
15	" séché	qtx.	61,028	278,910	1,516	4,786	232	952	1,536	6,144			15
16	Merluche et lingue, fraîches	"	16,755	32,084	5,361	6,707	15	22					16
17	" séchées	"	77,476	334,435	23,750	81,815	8,379	33,516	800	2,400			17
18	Merlan, frais	"	3,649	4,576	37,747	37,747							18
19	" séché	"	25,164	106,774	11,036	38,626							19
20	Hareng, frais	"	52,549	60,651	78,847	78,847	4,151	6,056	2,221	3,779	130,718	658,038	20
21	" en boîtes	caisses	3,604	12,614	1,332	6,660							21
22	" fumé	qtx.	13,611	49,454	91,025	265,961			4,300	8,600			22
23	" séché, salé	"											23
24	" saumuré	brls.	49,240	198,727	69,177	277,316	519	2,256	10,696	42,784			24
25	" pour boitte	"	78,149	149,246	72,520	116,556	39,789	73,945	61,780	92,670			25
26	" pour engrais	"	596	298	126,890	63,570			99,038	49,518			26
27	Maquereau, frais	qtx.	87,229	581,103	17,057	169,070	2,978	29,780	75	750			27
28	" salé	brls.	443	3,544	232	2,736	2,848	51,264	7,841	125,456			28
29	" en boîtes	caisses	25,094	316,616									29
30	Alose, fraîche	qtx.	943	9,338	3,007	20,405			60	630			30
31	" salée	brls.	19	285	281	2,955							31
32	Gasparot, frais	qtx.	8,363	12,778	10.196	14,006	60	120					32
33	" salé	brls.	3,743	11,807	10,460	46,380	177	354					33

34	Sardines, en boîtes	caisses			85,700	428,500							34
35	Sardines, fraîches	brls.			124,084	248,168							35
36	Flétan, frais	qtx.	31,521	291,874	723	7,230			387	3,096			36
37	Carrelet	"	1,174	5,267	4,261	8,032			500	250			37
38	Eperlan	"	4,043	37,510	60,117	601,170	9,777	51,279	12,601	98,533			38
39	Truite	"	1,005	12,685	2,843	28,430	122	1,112	1,677	19,841	62,204	579,832	39
40	Sole	"	216	1,080									40
41	Bonite	"	2,934	11,809									41
42	Oulachon	"											42
43	Esturgeon	"	34	510	175	1,225			977	6,383	2,535	38,022	43
44	Bar ou achigan	"	198	1,915	1,850	21,882			676	8,496			44
45	Anguille	"	1,111	5,665	2,122	16,430	242	2,258	2,781	18,326	2,370	14,221	45
46	Petite morue	"	300	518	18,084	36,168	45	90	320	320			46
47	Espadon	"	13,322	61,140									47
48	Poisson blanc	"			26	390			514	5,140	53,263	520,123	48
49	Doré	"			528	5,280			1,229	14,350	26,564	265,645	49
50	Perche	"			4	16			1,823	9,860	12,427	62,137	50
51	Brochet	"							935	6,179	34,547	276,378	51
52	Tullipi	"									5,738	34,429	52
53	Maskinongé	"							115	1,284			53
54	Barbue	"							197	985	5,264	42,115	54
55	Poulpes	"											55
56	Laquaiche	"											56
57	Carpe	"									6,721	33,606	57
58	Poissons mêlés	"	5,566	4,903	542	542	170	170	8,962	37,755	28,291	141,456	58
59	Encornet	brl.	2,167	9,067	30	120							59
60	Huîtres	"	3,397	14,064	10,800	64,800	12,951	85,509					60
61	Moules, mactres et pétoncles, fraîches	"	27,913	49,941	38,070	81,753	18,671	74,684	1,111	4,444			61
62	en boîtes	caisses	175	788	18,530	90,484	290	1,740					62
63	Capelan, pour boitte	brl.							25,100	6,275			63
64	Algues com., bucarde, crabes, etc.	qtx.	597	2,673	2,788	11,122							64
65	Langues et noues	"	2,874	28,026	1,054	19,970	50	1,500	63	315			65
66	Caviare	"	2	532	1½	150					84	8,411	66
67	Foie d'esturgeon	nombre									453	272	67
68	Baleine	"											68
69	Peaux de phoques communs	"	168	184					4,872	7,308			69
70	Peaux de beluga	"							75	375			70
71	Peaux de phoques à fourrures	"											71
72	Huile de baleine	gall.							147,560	44,268			72
73	Huile de poisson	"	172,941	56,895	50,242	15,073	10,618	3,245	90,400	27,119			73
74	Engrais	tonnes	1,229	9,147					244	85			74
75	Produits pour colle de poisson	"		7,478									75
76	Engrais d'os de baleine	qtx.							240	4,800			76
	Totaux			8,297,626		4,308,707		1,280,447		1,850,427		2,674,685	

RÉCAPITULATION—*Fin.*

DONNANT les quantités et la valeur de tout le poisson et de tous les produits du poisson, vendus dans chaque province au cours de l'année 1913-14.

Numéro.	Poissons.	Manitoba.		Saskatchewan.		Alberta.		Yukon.		Colombie-Britannique.		Numéro.
		Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	
			$		$		$		$		$	
1	Saumon, frais ... qtx.	...	...	...	...	...	...	1,820	18,200	118,300	1,491,410	1
2	" en boîtes ... caisses	...	...	...	...	...	...	...	...	1,400,252	7,743,399	2
3	" salé (séché) ... qtx.	...	...	...	...	...	...	...	...	123,445	645,450	3
4	" peu salé ... "	...	...	...	...	...	...	...	...	25,202	215,386	4
5	" fumé ... "	...	...	...	...	...	...	...	...	13,525	148,025	5
6	Homard, en boîtes ... caisses	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	6
7	" expédié dans le test ... qtx.	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	7
8	Morue fraîche ... "	...	...	...	...	...	...	...	...	28,624	256,027	8
9	" verte, salée ... "	...	...	...	...	...	...	...	...	181	1,810	9
10	" fumé ... "	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	10
11	" séché ... "	...	...	...	...	...	...	...	...	78	1,048	11
12	Eglefin, frais ... "	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	12
13	" fumé ... "	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	13
14	" en boîtes ... caisses	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	14
15	" séché ... qtx.	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	15
16	Merluche et lingue, fraîches ... "	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	16
17	" séchées ... "	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	17
18	Merlan, frais ... "	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	18
19	" séché ... "	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	19
20	Hareng, frais ... "	...	...	...	...	...	...	...	...	42,014	355,732	20
21	" en boîtes ... caisses	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	21
22	" fumé ... qtx.	...	...	...	...	...	...	...	...	7,938	98,350	22
23	" séché, salé ... "	...	...	...	...	...	...	...	...	313,178	470,379	23
24	" saumuré ... brls.	...	...	...	...	...	...	...	...	1,643	4,107	24
25	" pour boitte ... "	...	...	...	...	...	...	...	...	26,935	27,015	25
26	" pour engrais ... "	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	26
27	Maquereau, frais ... qtx.	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	27
28	" salé ... brls.	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	28
29	" en boîtes ... caisses	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	29
30	Alose, fraîche ... qtx.	...	...	...	...	...	...	...	...	11	168	30
31	" salée ... brls.	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	31
32	Gasparot, frais ... qtx.	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	32
33	" salé ... brls.	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	33

34	Sardines, en boîtes	caisses											34
35	Sardines, fraîches	brls.											35
36	Flétan, frais	qtx.									223,465	1,734,200	36
37	Carrelet	"									2,180	11,480	37
38	Eperlan	"									2,190	21,900	38
39	Truite	"	1,505	7,525	388	1,615	2,428	16,209	271	8,160	721	7,210	39
40	Sole	"											40
41	Bonite	"											41
42	Oulachon	"									14,732	77,106	42
43	Esturgeon	"									1,090	16,350	43
44	Bar et achigan	"									565	3,955	44
45	Anguille	"											45
46	Petite morue	"									418	3,344	46
47	Espadon	"											47
48	Poisson blanc	"	38,243	229,391	30,993	102,817	14,012	51,201	836	20,900			48
49	Doré	"	31,024	155,020	1,710	6,941	543	2,203	5	100			49
50	Perche	"	243	972			2,749	9,371					50
51	Brochet	"	18,756	56,262	7,936	24,622			2	50			51
52	Tullipi	"	13,844	27,696	285	1,015	290	770					52
53	Maskinongé	"							15	375			53
54	Barbue	"	648	3,240									54
55	Poulpes	"									211	2,329	55
56	Laquaiche	"	5,089	12,721									56
57	Carpe	"											57
58	Poissons mêlés	"	57,576	113,439	1,984	11,592	1,302	1,565	1,024	20,480	10,475	61,549	58
59	Encornet	brls.											59
60	Huîtres	"									2,680	9,380	60
61	Moules, mactres et pétoncles, fraîches	"									9,239	35,179	61
62	en boîtes	caisses									7,328	29,212	62
63	Capelin pour boitte	brls.											63
64	Algues com., bucardes, crab-s	qtx.									4,088	38,000	64
65	Langues et noues	"											65
66	Caviar	"											66
67	Foies d'esturgeon	nombre											67
68	Baleine	"											68
69	Peaux de phoques communs	"									2,520	630	69
70	Peaux de béluga	"											70
71	Peaux de phoques à fourrures	"									404	12,120	71
72	Huile de baleine	gals.									305,006	251,901	72
73	Huile de poisson	"									144,050	46,690	73
74	Engrais	ton.									1,649	59,254	74
75	Produits pour colle de poisson	"											75
76	Engrais d'os de baleine	qtx.									9,854	11,203	76
	Totaux			606,272		148,602		81,319		68,265		13,891,398	

NOMBRE DE PERSONNES EMPLOYEES ET DE CAPITAUX ENGAGES DANS L'INDUSTRIE DE LA PECHE.

Les pêcheries du Dominion ont donné de l'emploi à un total de 98,669 personnes au cours du dernier exercice. De ce nombre 86,486 faisaient la pêche en mer et times et 719 au service des pêcheries des eaux de l'intérieur.

Ce nombre est une augmentation de 10,261 sur celui de l'année précédente. Nous constatons que 9,542 de ces personnes étaient affectées au service des pêcheries maritimes et 719 au service des pêcheries des eaux de l'intérieur.

De ce nombre 9,927 hommes étaient employés à bord des navires de pêche, 61,251 sur des barques, 598 à bord de remorqueurs et de smacks, et 26,893 dans des fabriques de conserves, des congélateurs, des poissonneries, etc.

Les capitaux engagés dans cette industrie, qui s'élevaient à la somme de $24,388,459 en 1912-13, atteignirent le chiffre de $27,464,033 cette année De cette somme $25,-371,480 étaient engagés dans les pêcheries maritimes, et $2,092,553 dans les pêcheries des eaux de l'intérieur.

Les navires, les barques et les engins de pêche ont une valeur totale de $13,866,780, tandis que les fabriques de conserves, les congélateurs, les quais, les poissonneries et les autres accessoires de cette industrie représentent une valeur totale de $13,597,253.

Dans les tableaux suivants nous donnons le nombre et la valeur des barques, des navires, des engins de pêche, etc., et le nombre des personnes affectées au service de l'industrie de la pêche au Canada. Le tableau n° 1 établit une distinction entre la pêche maritime et celle faite dans les eaux de l'intérieur; et le tableau n° 2 donne les totaux obtenus pour chaque province.

TABLEAU N° 1

RÉCAPITULATION

DONNANT le nombre de pêcheurs, etc., et le nombre et la valeur des navires et barques de pêche, des filets, rets, pièges, etc., employés en mer ou dans les eaux de l'intérieur, pour tout le Canada, durant l'année 1913-14.

—	Pêche maritime.		Pêche fluviale (eaux intérieures).		Total pour ces deux sortes de pêche.	
	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.
		$		$		$
Navires à vapeur	75	1,177,575	199	518,180	274	1,695,755
Navires à voiles et à gazoline	1,247	2,504,759			1,247	2,504,759
Barques (à voiles)	24,952	1,077,453	4,034	171,136	28,986	1,248,589
" (gazoline)	8,222	2,376,644	478	208,945	8,700	2,585,589
Remorqueurs et semaques	471	244,745			471	244,745
Filets à m., pièges et fil. à éper., sein., etc.	144,896	2,626,396	69,342	796,536	214,238	3,422,932
Nasses (weirs)	720	376,170	114	28,000	834	404,170
Traîneaux ou trailles	18,913	192,221			18,913	192,221
Harpons			103	260	103	260
Pièces de corde pour la pêche	1,888	37,760			1,888	37,760
Lignes à main	64,266	51,669	7,976	13,233	72,242	64,902
Filets à homards	1,617,195	1,464,920			1,617,195	1,464,920
Fabriques de conserves de homard	722	685,325			722	685,325
" " de saumon	81	4,115,410			81	4,115,410
" " de moules	19	29,950			19	29,950
" " de poisson	2	2,800			2	2,800
" " de sardines	6	362,100			6	362,100
Congélateurs et glacières	817	2,399,560	507	199,020	1,324	2,598,580
Fumoirs et poissonneries	7,496	1,533,712	209	37,090	7,705	1,570,802
Jetées et quais	2,552	3,501,561	141	38,775	2,693	3,540,336
Saloirs	12	1,200			12	1,200
Stations baleinières	5	550,000			5	550,000
Fabriques d'huiles	1	40,000			1	40,000
Huttes et pavillons de pêcheurs			102	81,200	102	81,200
Bachots et chalands à sonnettes	501	19,550			501	19,550
Pièges à anguilles			98	178	98	178
Totaux		25,371,480		2,092,553		27,464,033
Nombre d'hom. empl. à bord des navires	9,091		836		9,927	
" " des barques	50,227		11,024		61,251	
Nom. d'h. emp. à b. des smacks. et rem.	598				598	
Nombre de pers. empl. d. les poissonn., congélat., fabriques de conserves, etc.	26,570		323		26,893	
Totaux	86,486		12,183		98,669	

TABLEAU N° 2.

RÉCAPITULATION.

DONNANT par province le nombre et la valeur des engins, navires et barques de pêche, etc., occupés à l'industrie de la pêche au Canada, en 1913-14, ainsi que le nombre des personnes exerçant cette industrie.

Provinces.	Nombre de personnes employées.			Navires, remorqueurs et smacks de pêche.		Barques.			Valeur des filets à mailles, des seines, des pièges et filets à éperlan.	Valeur des lignes à main, des nasses, des traîneaux, etc.	Valeur des fabriques de conserves de homard.	Valeur approximat. des fabriques de conser. de saumon, congélat., poissonneries et au. access.	Valeur totale.
	Nombre sur les navires.	*Nombre sur les barques.	Dans les fabr. de conserves poiss., etc	Nombre.	Valeur.	Gazoline.	A voiles.	Valeur totale.					
					$			$	$	$	$	$	$
Nouvelle-Ecosse	6,664	15,648	6,567	882	1,801,914	3,481	9,427	1,101,171	687,189	212,075	1,015,634	2,292,227	7,110,210
Nouveau-Brunswick	1,488	14,052	6,336	436	309,830	1,186	7,965	628,345	625,946	365,055	403,231	1,268,140	3,600,547
Ile-du-Prince-Edouard	108	3,656	2,500	30	13,680	970	1,110	220,984	44,923	9,293	516,025	143,762	948,667
Québec	168	9,009	1,796	41	81,250	247	5,102	331,007	270,442	66,672	215,355	481,145	1,445,871
Ontario	744	2,767	...	190	433,180	366	1,224	268,291	645,353	887	...	158,870	1,506,581
Manitoba	92	1,070	286	9	85,000	3	408	28,750	89,490	112	...	100,575	303,927
Saskatchewan	...	645	...	...	...	10	351	12,053	16,573	1,330	...	985	30,941
Alberta	...	4,130	...	...	...	3	205	4,682	8,796	...	...	2,400	15,878
Ynkon	...	219	17	...	...	...	118	3,140	3,274	159	...	5,225	11,798
Colombie-Britannique	1,261	10,055	9,391	404	1,720,405	2,434	3,076	1,235,755	1,031,124	43,730	...	8,458,599	12,489,613
Totaux	10,525	61,251	26,893	1,992	4,445,259	8,700	28,986	3,834,178	3,423,110	699,313	2,150,245	12,911,928	...
D'une valeur totale de	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	27,464,033

TABLEAU COMPARATIF donnant le rendement total des pêcheries, dans chacune des provinces du Canada, depuis 1870 jusqu'à 1913-14 inclusivement, d'après les chiffres publiés chaque année dans le rapport du ministère des pêcheries.

Années.	Nouvelle-Ecosse.	Nouveau-Brunswick.	Ile-du-Prince-Edouard.	Québec.	Ontario.	Colombie-Britannique.	Manitoba, Saskatchewan, Alberta et Yukon.	Total pour tout le Canada.
1870	$ 4,019,425	$ 1,131,433	$ Inconnu.	$ 1,161,551	$ 264,982	$ Inconnu.	$ Inconnu.	$ 6,577,391
1871	5,101,030	1,185,033	"	1,093,612	193,524	"	"	7,573,199
1872	6,016,835	1,965,459	"	1,320,189	267,633	"	"	9,570,116
1873	6,577,085	2,285,662	207,595	1,391,564	293,091	"	"	10,754,997
1874	6,652,302	2,685,794	288,863	1,608,660	446,267	"	"	11,681,886
1875	5,573,851	2,427,654	298,927	1,596,759	453,194	"	"	10,350,385
1876	6,029,050	1,953,389	494,967	2,097,668	437,229	104,697	"	11,117,000
1877	5,527,858	2,133,237	763,036	2,560,147	438,223	583,433	"	12,005,934
1878	6,131,600	2,305,790	840,344	2,664,055	348,122	925,767	"	13,215,678
1879	5,752,937	2,554,722	1,402,301	2,820,395	367,133	631,766	"	13,529,254
1880	6,291,061	2,744,447	1,675,089	2,631,556	444,491	713,335	"	14,499,979
1881	6,214,782	2,930,904	1,955,290	2,751,962	509,903	1,454,321	"	15,817,162
1882	7,131,418	3,192,339	1,855,687	1,976,516	825,457	1,842,675	"	16,824,092
1883	7,689,374	3,185,674	1,272,468	2,138,997	1,027,033	1,644,646	"	16,958,192
1884	8,763,779	3,730,454	1,085,619	1,694,561	1,133,724	1,358,267	"	17,766,404
1885	8,283,922	4,005,431	1,293,430	1,719,460	1,342,692	1,078,038	"	17,722,973
1886	8,415,362	4,180,227	1,141,991	1,741,382	1,435,998	1,577,348	186,980	18,679,288
1887	8,379,782	3,559,507	1,037,426	1,773,567	1,531,850	1,974,887	129,084	18,386,103
1888	7,817,030	2,941,863	876,862	1,860,012	1,839,869	1,902,195	180,677	17,418,510
1889	6,346,722	3,067,039	886,430	1,876,194	1,963,123	3,348,067	167,679	17,655,256
1890	6,636,444	2,699,055	1,041,109	1,615,119	2,009,637	3,481,432	232,104	17,714,902
1891	7,011,300	3,571,050	1,238,733	2,008,678	1,806,389	3,008,755	332,969	18,977,878
1892	6,340,724	3,203,922	1,179,856	2,236,732	2,042,198	2,849,483	1,088,254	18,941,171
1893	6,407,279	3,746,121	1,133,368	2,218,905	1,694,930	4,443,963	1,042,093	20,686,661
1894	6,547,387	4,351,526	1,119,738	2,303,386	1,659,968	3,950,478	787,087	20,719,573
1895	6,213 131	4,403,158	976,836	1,867,920	1,584,473	4,401,354	752,466	20,199,338
1896	6,070,895	4,799,423	976,126	2,025,754	1,605,674	4,183,999	745,543	20,407,425
1897	8,090,346	3,934,135	954,949	1,737,011	1,289,822	6,138,865	638,416	22,783,546
1898	7,226,034	3,849,357	1,070,202	1,761,440	1,433,632	3,713,101	613,355	19,667,121
1899	7,347,604	4,119,891	1,043,645	1,953,134	1,590,447	5,214,074	622,911	21,891,706
1900	7,809,152	3,769,742	1,059,193	1,989,279	1,333,294	4,878,820	718,159	21,557,639
1901	7,989,548	4,193,264	1,050,623	2,174,459	1,428,078	7,942,771	958,410	25,737,153
1902	7,351,753	3,912,514	887,024	2,059,175	1,265,706	5,284,824	1,198,437	21,959,433
1903	7,841,602	4,186,800	1,099,510	2,211,792	1,535,144	4,748,365	1,478,665	23,101,878
1904	7,287,099	4,671,084	1,077,546	1,751,397	1,793,229	5,219,107	1,716,977	23,516,439

TABLEAU COMPARATIF donnant le rendement total des pêcheries, dans chacune des provinces du Canada, depuis 1870 jusqu'à 1913-14, inclusivement, d'après les chiffres publiés chaque année dans le rapport du ministère des pêcheries—*Fin.*

Années.	Nouvelle-Ecosse.	Nouveau-Brunswick.	Ile-du-Prince-Edouard.	Québec.	Ontario.	Colombie-Britannique.	Manitoba, Saskatchewan, Alberta et Yukon.	Total pour tout le Canada.
1905	$ 8,259,085	$ 4,847,090	$ 998,922	$ 2,003,716	$ 1,708,963	9,850,216	$ 570	$ 29,479,562
1906	7,799,160	4,905,225	1,168,939	2,175,035	1,734,856	7,003,347	1,492,923	26,279,485
1907-08	7,632,330	5,300,564	1,492,695	2,047,390	1,935,025	6,122,923	968,422	25,499,349
1908-09	8,009,838	4,754,298	1,378,624	1,881,817	2,100,078	6,465,038	861,392	25,451,085
1909-10	8,081,111	4,676,315	1,197,556	1,808,436	2,177,813	10,314,755	1,373,181	29,629,169
1910-11	10,119,243	4,134,144	1,153,708	1,692,475	2,026,121	9,163,235	1,676,507	29,965,433
1911-12	9,3[illegible]7,550	4,886,157	1,196,396	1,868,136	2,205,436	13,677,125	1,467,072	34,667,872
1912-13	7,384,055	4,264,054	1,379,905	1,988,241	2,842,878	14,455,488	1,074,843	33,389,464
1913-14	8,297,626	4,308,707	1,280,447	1,850,427	2,674,685	13,891,398	904,458	33,207,748

TABLEAU COMPARATIF donnant le nombre, le tonnage et la valeur des navires et des barques de pêche occupés à l'industrie de la pêche au Canada, plus la valeur des engins de pêche employés depuis 1880.

Années.	Navires.			Barques.		Valeur des filets et seines.	Valeur des autres accessoires de pêche.	Montant total du capital employé.
	Nombre	Tonnage.	Valeur.	Nombre	Valeur.			
			$		$	$	$	$
1880......	1,181	45,323	1,814,688	25,266	716,352	985,978	419,564	3,936,582
1881........	1,120	48,389	1,765,870	26,108	696,710	970,617	679,852	4,113,049
1882.........	1,140	42,845	1,749,717	26,747	833,137	1,351,193	823,938	4,757,985
1883.........	1,198	48,106	2,023,045	25,825	733,186	1,243,366	1,070.930	5,120,527
1884.......	1,182	42,747	1,866,711	24,287	741,727	1,191,579	1,224,646	5,014,663
1885......	1,177	48,728	2,021,633	28,472	852,257	1,219,284	2,604,285	6,697,459
1886......	1,133	44,605	1,890,411	28,187	850,545	1,263,152	2,720,187	6,814,295
1887........	1,168	44,845	1,989,840	28,092	875,316	1,499,328	2,384,356	6,748,840
1888........	1,137	33,247	2,017,558	27,384	859,953	1,594,992	2,390,502	6,863,005
1889......	1,100	44,936	2,064,918	29,555	965,010	1,591,085	2,149,138	6,770,151
1890.........	1,069	43,084	2,152,790	29,803	924,346	1,695,358	2,600,147	7.372,641
1891.....	1,027	39,377	2,125,355	30,438	1,007,815	1,644,892	2,598,124	7,376,186
1892.........	988	37,205	2,112,875	30,513	1,041,972	1,475,043	3,017,945	7,647,835
1893.........	1,104	40,096	2,246,373	31,508	955,109	1,637,707	3,174,404	8,681,557
1894.........	1,178	41,768	2,409,029	34,102	1,009,189	1,921,352	4,099,546	9,439,116
1895.......	1,121	37,829	2,318,290	34,268	1,014,057	1,713,190	4,208,311	9,253,848
1896........	1,217	42,447	2,041,130	35,398	1,110,920	2,146,934	4,527,267	9,826,251
1897......	1,184	40,679	1,701,239	37,693	1,128,682	1,955,304	4,585,569	9,370,794
1898.........	1,154	38,011	1,707,180	38,675	1,136,943	2,075,928	4,940,046	9,860,097
1899.........	1,178	38,508	1,716,973	38,538	1,195,856	2,162,876	5,074,135	10,149,840
1900.......	1,212	41,307	1,940,329	38,930	1,248,171	2,405,860	5,395,765	10,990,125
1901.......	1,231	40,358	2,417,680	38,186	1,212,297	2,312,187	5,549,136	11,491,300
1902......	1,296	49,888	2,620,661	41,667	1,199,598	2,103,621	5,382,079	11,305,959
1903	1,343	42,712	2,755,150	40,943	1,338,003	2,305,444	5,842,85	12,241,454
1904	1,316	43,025	2,592,527	41,938	1,376,165	2,189,666	6,198,584	12,356,942
1905.........	1,384	41,640	2,813,834	41,463	1,373,337	2,310,508	6,383,218	12,880,897
1906......	1,439	40,827	2,841,875	39,634	1,462,374	2,426,341	7,824,975	14,555,565
1907-08......	1,390	36,902	2,731,888	38,711	1,437,196	2,266,722	8,374,440	14,826,592
1908-09......	1,441	40,818	3,571,871	39,965	1,696,856	2,283,127	7,957,500	15,508,275
1909-10......	1,750	37,662	3,303,121	41,170	1,855,629	2,572,820	9,626,362	17,357,932
1910-11.....	1,680	38,454	3,028,625	38,977	2,483,996	2,786,548	10,720,701	19,019,870
1911-12.....	1,648	.....	3,502,928	36,761	2,695,650	2,453,191	12,281,135	20,932,904
1912-13......	1,669	....	4,671,923	34,501	3,072,115	4,154,880	12,489,541	24,388,459
1913-14......	1,992	....	4,445,259	37,686	3,834,178	3,423,110	15,761,486	27,464,033

TABLEAU COMPARATIF donnant le nombre des pêcheurs et des personnes occupés à l'industrie de la pêche depuis 1895.

Années.	Nombre de personnes employées dans les fabriques et poissonneries.	Nombre de pêcheurs ayant monté des navires.	Nombre de pêcheurs ayant monté des barques.	Nombre total des pêcheurs.	Nombre total des personnes employées par l'industrie de la pêche.
1895	13,030	9,804	61,530	71,334	84,364
1896	14,175	9,735	65,502	75,237	89,412
1897	15,165	8,879	70,080	78,959	94,124
1898	16,548	8,657	72,877	81,534	98,082
1899	18,708	8,970	70,893	79,893	98,601
1900	18,205	9,205	71,859	81,064	99,269
1901	15,315	9,148	69,142	78,290	93,605
1902	13,563	9,123	68,678	77,801	91,364
1903	14,018	9,304	69,830	79,134	93,152
1904	13,981	9,236	68,109	77,345	91,326
1905	14,037	9,366	73,505	82,871	96,908
1906	12,317	8,458	67,646	76,104	88,421
1907–08	11,442	8,089	63,165	71,254	82,696
1908–09	13,753	8,550	62,520	71,070	84,823
1909–10	21,694	7,931	60,732	68,663	90,357
1910–11	24,978	8,521	60,089	68,610	93,588
1911–12	25,206	9,056	56,870	65,926	91,132
1912–13	23,327	9,076	56,005	65,081	88,408
1913–14	26,893	10,525	61,251	71,776	98,669

AUTRES APPENDICES.

IMPORTATIONS ET EXPORTATIONS DU POISSON.

On trouvera dans l'appendice n° 10 un relevé des quantités des principaux poissons marchands, et produits de poissons importés au Canada durant l'exercice 1913-14, pour y être consommés. Cette appendice donne aussi les quantités des principaux poissons marchands du Canada, et de leurs produits exportés au cours de l'exercice 1913-14.

On voudra bien remarquer que les quantités des divers poissons exportés au cours d'une année ne correspondent pas nécessairement aux quantités de ces mêmes poissons pêchées durant la même période, et ce par la raison que tout le poisson d'une année et ses produits peuvent ne pas être exportés durant une même année, et, de fait, ne le sont pas. Les chiffres figurant dans l'appendice susdit ont été extraits du rapport du ministère des Douanes et ils ont été disposés de façon à montrer à première vue les pays qui importent une partie de la production de nos pêcheries.

SERVICE DE SURVEILLANCE DES PÊCHERIES.

Afin d'empêcher la pêche défendue et de faire observer en général les règlements de pêche concernant les eaux de l'intérieur, et, aussi pour empêcher la pêche défendue du homard et celle de certains poissons sur les côtes maritimes, la direction des pêcheries dispose dans les diverses provinces d'un certain nombre de chaloupes automobiles et de petits vapeurs garde-pêche. Dans l'appendice n° 11, ci-après, on trouvera des rapports sur les croisières des dits garde-pêche, au cours de l'exercice 1913-14.

OSTRÉICULTURE.

Dans l'appendice n° 12 de ce rapport, l'ostréiculteur expert du ministère, publie le compte rendu des travaux faits sur l'ostréiculture durant la saison de pêche de 1913.

PISCICULTURE.

L'appendice n° 13 de ce rapport contient le compte rendu annuel des travaux auxquels se sont livrés les pisciculteurs de l'Etat, dans les stations piscicoles de tout le Dominion, au cours de l'exercice 1913-14.

MUSÉE DES PÊCHERIES DU CANADA.

Dans l'appendice n° 14, le naturaliste du ministère donne un rapport sur l'état dans lequel se trouve le musée des pêcheries d'Ottawa.

INDUSTRIE DE LA PÊCHE: DÉPENSES ET RECETTES.

Dans l'appendice n° 15 de ce rapport on trouvera un état des dépenses et des recettes de l'industrie de la pêche au Canada, durant l'exercice clos le 31 mars 1914.

Les dépenses totales se sont élevées à $1,070,857.94 réparties comme suit entre les divers services: traitement des fonctionnaires des pêcheries et déboursés faits par eux, $229,547.16; pisciculture, $354,675.13; dépenses diverses, $486,635.65; primes de pêche distribuées aux pêcheurs, $158,661.25.

Le montant total perçu provenant de permis, d'amendes, etc., s'est élevé pour toutes les provinces à $110,994.63. Ce montant comprend une somme de $11,728.50 payés pour permis de pêche par des navires des Etats-Unis, conformément aux stipulations du *modus vivendi.*

PRIMES DE PÊCHE.

Pour les poissons de mer qu'ils ont pêchés durant l'année 1913, les pêcheurs des provinces maritimes ont touché $158,661.25, à titre de primes de pêche.

Durant l'année, 13,412 pêcheurs ont réclamé des primes de pêche, soit 441 de plus que l'année précédente. En tout, on a payé 13,533 primes, ce qui comprend un petit nombre de primes non réglées en 1912; soit 569 de plus que l'année précédente.

On a payé $60,887.10 aux armateurs et aux équipages de 910 navires de pêche, soit une diminution de 55 sur le nombre des navires qui se sont livrés à la pêche l'année précédente.

On a payé $97,774.15 aux propriétaires de barques de pêche et aux pêcheurs qui les ont montées. Le nombre de barques de pêche a été de 12,623 et celui des pêcheurs, qui les ont montées de 21,557 respectivement; une augmentation de 625 barques et de 1,146 pêcheurs.

Le montant des primes de pêche versées aux pêcheurs de chaque province en 1913 s'est élevé à $93,456 pour la Nouvelle-Ecosse; $16,385.05 pour le Nouveau-Brunswick; $11,081.85 pour l'Ile-du-Prince-Edouard et à $37,738.35 pour la province de Québec. Depuis l'inauguration du système des primes de pêche en 1882, on a payé $5,058,861.62 aux pêcheurs, aux armateurs de navires de pêche et aux propriétaires de barques de pêche, afin de les encourager à déployer de plus en plus d'activité dans l'exercice de leur industrie.

Dans l'appendice n° 16 de ce rapport on trouvera les règlements régissant le paiement des primes de pêche, ainsi que tous les détails concernant la distribution des primes accordées.

NAVIRES DE PÊCHE DES ÉTATS-UNIS AYANT EU L'ENTRÉE DANS NOS PORTS.

L'appendice n° 17 de ce rapport contient une liste des navires de pêche des Etats-Unis qui sont entrés dans les ports canadiens et une autre des navires de pêche des Etats-Unis qui, durant l'année 1913-14, ont bénéficié de permis de pêche accordés par le gouvernement canadien conformément aux stipulations du *modus vivendi.*

En tout, 219 navires de pêche des Etats-Unis sont entrés 1,349 fois dans les eaux de nos ports de l'Atlantique. L'année précédente le nombre des navires de cette désignation avait été de 300 et leurs entrées de 1,800.

Durant l'exercice 1913-14, on a accordé des permis de pêche, d'après le *modus vivendi,* à 94 navires de pêche des Etats-Unis, ce qui a donné un revenu s'élevant à $11,728.50, soit une diminution de 18 navires comparativement à l'année précédente, et $1,771.50 de moins de revenu.

SERVICE EXTÉRIEUR DU DÉPARTEMENT DES PÊCHERIES.

Dans l'appendice n° 18 de ce rapport on trouvera les noms des divers inspecteurs des pêcheries, et ceux des gardes-pêche, ainsi que la désignation des districts de pêche qui leur sont confiés. Dans ce même appendice on trouvera aussi une liste des employés chargés de la direction des stations piscicoles, et les noms des officiers ayant le commandement des bateaux garde-pêche du service de surveillance des pêcheries.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,

Votre obéissant serviteur,

A. JOHNSTON,

Sous-ministre de la Marine et des Pêcheries.

APPENDICE Nº 1.

NOUVELLE-ECOSSE

DIVISION Nº 1.—Comprenant les quatre comtés du Cap-Breton. Inspecteur A. G. McLeod, Whitney-Pier .

DIVISION Nº 2.—Comprenant les comtés de Cumberland, Colchester, Pictou, Antigonishe, Guysboro, Halifax et Hants. Inspecteur, R. Hockin,, Pictou.

DIVISION Nº 3.—Comprenant les comtés de Kings, Annapolis, Digby, Yarmouth, Shelbourne, Queens et Lunenburg. Inspecteur, Ward Fisher, Shelbourne.

RAPPORT SUR LES PECHERIES DE LA DIVISION Nº 1.

Au commissaire des Pêcheries,
Ottawa.

MONSIEUR.—J'ai l'honneur de vous soumettre mon deuxième rapport annuel, en ma qualité d'inspecteur des pêcheries, sur la division nº 1 (Ile-du-Cap-Breton), province de la Nouvelle-Ecosse, pour l'exercice clos le 31 mars 1914. A ce rapport, j'ai annexé des tableaux-statistiques qui donnent la quantité et la valeur du poisson pêché dans chaque comté, et dans les diverses sections de chaque comté, dans les limites de cette division, le matériel de pêche dont on s'est servi et le nombre de personnes employées à l'industrie de la pêche.

Comté du Cap-Breton.—Pris dans l'ensemble, le rendement de la pêche dans cette partie de l'Ile a été plutôt au-dessous de la moyenne, et cette diminution provient de ce que la saison des tempêtes s'est prolongée, de la pénurie de la boitte et de ce que, la plupart du temps, les pêcheurs n'ont pu tendre leurs filets à cause de la présence du chien de mer.

De Port-Morien, on signale une légère augmentation dans la pêche du saumon et l'on a établi et mis en fonctionnement une fabrique de conserves à cet endroit.

De Main-à-Dieu, on rapporte une légère augmentation dans le revenu provenant de la pêche de la morue et de l'églefin. Le chien de mer a commencé à faire son apparition sur les côtes vers le 10 juin et y est resté jusqu'à la fin de novembre; la présence de ce fléau a entrainé la ruine complète de la pêche du hareng et du maquereau dans ce voisinage, car les pêcheurs n'ont pu tendre leurs filets. Le rendement du saumon à cet endroit accuse une augmentation sur celui de l'exercice précédent. La flotte de pêche de l'endroit compte maintenant dix canots automobiles de plus.

Dans le voisinage de Gabarouse, il a fait mauvais la plus grande partie du temps et il y a eu perte de propriété et fléchissement dans le rendement de la pêche. La flotte faisant la pêche de cette station a été augmentée de cinq barques à gazoline. Dans la soirée du 29 mai, une violente tempête s'est déchaînée et a persisté dans toute sa force jusqu'à minuit le lendemain. Cette tempête a causé au matériel de pêche et à la propriété des dommages s'élevant à $7,500. En juin, une autre tempête semblable causa une perte de $370.

De Florence, on rapporte que le rendement du homard à cette station a été inférieur à la moyenne et l'on attribue ce fléchissement à la température de juin, trop

mauvaise pour faire la pêche. La pêche de la morue a été satisfaisante, les pêcheurs ayant eu constamment de la boitte de hareng. Au cours des deux dernières années, le rendement du hareng de juillet, a été une quantité négligeable. On a ajouté quatre barques à gazoline à la flotte faisant la pêche de cette station. A Scatterie, les pêcheurs ont eu une bonne saison; la prise s'est rapprochée sensiblement de la moyenne et le cours du marché a été plus élevé qu'en 1912. Au plus fort de la tempête qui a sévi à la fin de mai, le matériel de pêche a subi environ $500 de dommages. Entre Bib-Lorraine et la baie Mira les pertes de matériel se sont élevées à environ $1,800.

D'après le rapport du garde-pêche de Jacksonville, la pêche de la morue a été meilleure que l'an dernier, alors que le maquereau et le hareng n'ont presque rien rapporté.

A partir de juillet jusqu'à la clôture de la saison, la boitte de hareng et d'encornet a été très rare par suite de la présence du chien de mer. On a vendu une grande partie de la première prise de hareng aux américains faisant la pêche sur les bancs et l'on a fait sécher le reste pour servir de boitte au homard. La maison T. & W. Moulton ayant abandonné les affaires au cours de l'exercice, la flotte de pêche de l'endroit s'est trouvé diminuée de cinq vaisseaux.

A Grand-Mira, section qui comprend presque toute la côte depuis Gabarouse jusqu'au fond de la baie Lingan, la pêche totale de toutes espèces de poissons soutient avantageusement la comparaison avec celle des douze mois précédents. En juin et juillet, on a eu du homard en assez grande quantité et en juillet le maquereau se rencontrait en bandes très nombreuses. Cependant, une violente bourrasque soufflant dans la direction du sud a détruit un grand nombre de pièges et de filets, et à quelques jours de là, une autre tempête, soufflant du nord, a démoli tous les casiers à homard qui se trouvaient sur la côte orientale, ce qui eut pour conséquence la fermeture forcée de deux fabriques de conserves. La flotte comptait un vaisseau de moins, cette année.

Comté de Victoria.—Les renseignements qui nous arrivent de tous les points, d'un bout à l'autre de cette division du district, tendent à démontrer que les résultats obtenus au cours de l'exercice sont quelque peu au-dessous de la moyenne ordinaire.

A cause du mauvais temps qui a empêché les pêcheurs de s'occuper de leurs pièges, la pêche à Cap-Nord, accuse un fléchissement. La prise du maquereau, du saumon et du flétan a été plus fructueuse qu'au cours de 1912-13. La morue s'est tenue dans la haute mer, et par suite de la température adverse, les petites barques sont restées inactives la plupart du temps. La pêche de l'espadon a accusé un fléchissement. Parmi ce qui s'est passé, cette année, dans le voisinage, l'évènement le plus regrettable a été la mort de deux pêcheurs, le père et le fils, qui se sont noyés au large de la pointe Longue, après que leur barque eut coulé bas. En juin, un coup de vent a démoli le matériel de pêche au homard, les filets à saumon et tous les rêts à trappes de Cap-Nord. On a également perdu quelques pièges à saumon en juillet. En août, à la baie Saint-Laurent on a perdu une barque qu'avait transpercée un espadon. L'équipage a été recueilli par d'autres barques qui se trouvaient dans les environs. En décembre, on a perdu huit barques à l'anse Meat, ainsi qu'un canot automobile et à la pointe Blanche les rets à boitte ont été détruits. A New-Haven, en janvier, on a perdu sept barques à voile avec tous leurs engins de pêche.

D'après les statistiques d'Ingonish, la pêche à cet endroit a donné un rendement général égal à la moyenne. La prise de l'églefin a été fructueuse, mais à l'automne, cette pêche a fléchi considérablement. Au cours des mois de juillet, novembre et décembre, on a expédié directement de grandes quantités de morue verte, salée, et d'églefin, aux marchés des Etats-Unis.

Dans les pêcheries de la rive nord, on signale une augmentation dans le rendement du homard et du saumon, mais il y a eu diminution dans la pêche de la morue, du maquereau et du hareng.

Du lac Bras-d'Or, c'est-à-dire des régions des eaux de l'intérieur, les rapports reçus signalent, dans l'ensemble, un état de choses à peu près semblable à ce que l'on rapporte des pêcheries côtières. Les stations de la partie supérieure de la rivière du Milieu rapportent que la pêche de l'année a été au-dessous de la moyenne, ce que l'on attribue aux gros vents et au froid du printemps et de l'automne. Le fléchissement a été remarquablement accentué dans la pêche de la morue. La hausse du cours du marché a rendu l'industrie du homard très rémunérative, malgré une prise relativement peu considérable. A la fin de la saison, on a pris des mesures en vue d'augmenter sensiblement le nombre des pièges pour la pêche de l'an prochain. La pêche du hareng a été un insuccès sur toute la ligne. Il y a eu surabondance d'huîtres sur les bancs des eaux de l'intérieur. Plusieurs individus ont pris des baux de pêche conformément aux nouveaux règlements établis conjointement par les deux administrations pour la propagation de ce mollusque. La pêche du saumon a égalé celle de l'année précédente, mais comme l'eau s'est maintenue basse pendant longtemps dans les rivières et les petits cours d'eau, il a été presqu'impossible de pêcher à la ligne. Un nouveau canot à gazoline et un certain nombre de canots de plus faible dimension ont été mis en service. Au cours de l'exercice, quelques pêcheurs, venus de la terre ferme de la province ont fait l'acquisition de petits lopins de terre et l'an prochain se livreront à l'industrie de la pêche dans cette région. Au mois d'avril les pêcheurs faisant la pêche au large des rives de la baie ont eu les plus fortes prises que l'on ait enregistrées depuis plusieurs années.

Comté de Richmond.—Le printemps a été plus hâtif que depuis plusieurs années et les pêcheurs s'attendent avec assurance à une saison exceptionnellement fructueuse. A la fin de mai un coup de vent destructeur a balayé toute la côte et a causé de $35,000 à $40,000 de dommage aux filets, pièges et rets à trappes. Vingt-cinq barques à voiles, parties de L'Ardoise ont été perdues, et immédiatement après la tempête, deux ou trois équipages par canot, ont été occupés à recueillir les épaves. En juin, on a eu à subir d'autres pertes, mais les dommages étaient sans importance. Si nous eussions eu une température favorable pendant le mois d'octobre, la pêche de cette période aurait donné un rendement sans précédent. L'an prochain, il y aura une augmentation considérable dans le nombre des barques à gazoline.

La prise du homard à L'Ardoise a été plus considérable que celle de l'exercice antérieur. Deux vaisseaux de la flotte de l'endroit ont été vendus par leurs propriétaires. Malgré les lourdes pertes encourues par les pêcheurs au cours de la tempête de mai, les résultats de l'exercice n'en ont pas moins été encourageants, à cause du cours élevé obtenu sur le marché.

A Petit-de-Grat, il y a en fléchissement dans la pêche du hareng, du maquereau, de l'espadon et l'éperlan. On a augmenté les flottes de Petit-de-Grat et de D'Escousse respectivement, de six nouveaux canots à gazoline et de trois vaisseaux.

Comté d'Inverness.—A l'ouverture de la saison, on prévoyait un rendement très fructueux de la pêche du homard et ces prévisions se sont confirmées bien avant dans la saison. A cause du cours élevé du marché, les pêcheurs ont eu une saison assez rémunératrice. Depuis de nombreuses années, on n'avait pris de homards aussi gros que ceux de l'an dernier. Le homard de frai n'a pas été en aussi grande abondance que par le passé. La pêche du hareng et de la morue a été bien au-dessous de la moyenne. En général, les pêcheurs s'occupent plus de la pêche du homard et ils ignorent presque complètement celle de la morue. A un seul endroit, où l'on s'est servi d'un plus grand nombre de pièges par barque, on a mis en conserves deux cent caisses de homard de plus. La prise du maquereau, au cours de la saison 1912-13, a dépassé celle d'aucune autre saison depuis nombre d'années, et le poisson a été de meilleure qualité que d'ordinaire. Les bénéfices de cette division des pêcheries ont été les plus rémunérateurs que l'ont ait eu à enrégistrer depuis plusieurs années. La plupart du temps, la morue s'est tenue au large dans les eaux du golfe. La pêche a

été remarquablement bonne pour le homard, le maquereau, l'églefin, la merluche et le saumon.

Quatre canots automobiles ont été mis hors de service dans le golfe; trois ont été remorqués par barque à voile et un par le bateau de la station de sauvetage. A la flotte de Eastern-Harbour, on a ajouté deux navires à gazoline et douze barques à gazoline. A Seaside, la flotte a été augmentée d'une goélette et diminuée de quatre barques.

TABLEAU DE COMPARAISON.

——	1912-13.		1913-14.	
	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.
Navires à voile et à gazoline	105	$ 63,620	96	$ 60,300
Barques à voile et à gazoline	2,571	123,360	2,900	165,839
Filets à mailler, seines, filets à pièges, etc	11,291	95,297	12,542	106,444
Trailles	1,909	10,592	3,470	20,965
Lignes à main	5,583	3,482	8,040	5,852
Pièges à homard	148,675	124,007	130,937	111,626
Homarderies	58	36,450	70	57,270
Congélateurs et glacières	32	45,950	39	279,720
Fumoirs et poissonneries	710	42,605	852	54,872
Jetées et quais	187	155,645	231	182,060

——	1912-13.	1913-14.
Nombre de pêcheurs employés sur les navires	645	491
Nombre de barques et semaques	3,757	4,577
Nombre de personnes employées à terre	1,170	2,258

Le fait qu'il y a eu augmentation dans le nombre d'embarcations mues par la gazoline, de barques à voiles et à gazoline, de rets à mailler, de seines, de rets à trappes, etc., de traîneaux, de lignes à main, de homarderies, de congélateurs et de glacières, de fumoirs et de poissonneries, de jetées et de quais de pêche, démontre clairement que l'industrie de la pêche dans cette division, est dans un état florissant. Les embarcations à voiles disparaissent peu à peu pour faire place aux bateaux à moteur, et chaque barque et son équipage, en particulier, se servent d'un plus grand nombre de pièges et de lignes, ce qui aura pour conséquence, dans des conditions favorables, d'éveiller un plus grand enthousiasme qu'auparavant chez ceux qui se livrent à cette industrie.

La valeur globale des pêcheries de l'Ile-du-Cap-Breton, pour l'exercice 1913-14, a été de $998,084, comparativement à $959,492 pour les douze mois correspondants de l'exercice 1912-13, soit une augmentation de $38,592. Il y a augmentation dans le rendement des pêches suivantes: saumon, morue, hareng, maquereau, gasparot, flétan, carrelet, espadon et huîtres.

Règle générale, au début de la saison, les pêcheurs hésitent beaucoup à donner des chiffres exacts sur leurs prises, mais à la fin, ils nous fournissent plus volontiers les renseignements demandés. Dans cette division, on a déjà pris des mesures pour obvier à cet état de choses et les pêcheurs prêtent maintenant tout le concours possible aux garde-pêches lorsqu'il s'agit de préparer des états complets sur le rendement des pêcheries d'un mois à l'autre.

Le fait qu'au cours du dernier exercice on n'a imposé aucune amende pour infraction aux règlements concernant les pêcheries, atteste que les garde-pêche se sont acquittés de leur devoir avec la plus scrupuleuse exactitude, et ont, par ce moyen, em-

pêché toute violation des lois de pêche. En général, les gardes du fleuve ont fidèlement accompli leur devoir et, s'il s'est fait très peu de braconnage l'an dernier, cela est dû à la vigilance de ces fonctionnaires.

Il convient aussi de signaler dans ce rapport l'intérêt plus vif que les pêcheurs portent maintenant à leur métier, chose que l'on doit attribuer sans doute, aux marchés beaucoup plus vastes qui leur assurent à la fois un prix plus rémunérateur et une demande soutenue. Tout en étant aussi hasardeuse que jamais, l'industrie est devenue très profitable depuis les dernières années, et le nombre des hommes attirés vers les centres industriels va diminuant. Dans la ville d'Inverness, on a organisé l'an dernier un syndicat de pêcheurs, initiative prise, sans doute, en vue des perspectives qu'offrait cet endroit pour l'avenir immédiat.

HISTORIQUE.

La pêche, le long des côtes du Cap-Breton, est une des plus anciennes de l'Amérique qui se soit développée pour des fins industrielles.

A l'époque reculée où cette île était occupée par les Français, la pêche y était une industrie très florissante. Les Archives Coloniales de la Marine, à Paris, contiennent les statistiques officielles de la prise, le nombre de navires faisant la pêche, le nombre des pêcheurs et les cours du marché, depuis 1745. Ces statistiques portent sur la côte, depuis le goulet de Canso, contournant la rive sud de Louisbourg, jusqu'à l'extrémité nord-est de l'île, district dans lequel 500 chaloupes et 2,500 hommes faisaient la pêche tous les ans. En sus de cela, il y avait 60 brigantins, goélettes et sloops portant chacun un équipage de 15 hommes, ce qui fait un total de 3,400 hommes qui, à cette époque, faisaient la pêche. C'est là un nombre sensiblement plus considérable que l'on ne compte aujourd'hui d'employés à la pêche dans toute la division de l'île du Cap-Breton.

D'après les calculs de ces fonctionnaires d'autrefois, chaque chaloupe prenait 500 quintaux de morue par année et les 60 navires de plus grande dimension, 600 quintaux chacun, soit, pour la saison, une prise totale de 186,000 quintaux. Naturellement la presque totalité de ce poisson était de la morue. Comme on le verra par les rapports annuels de l'année sous revue, la prise totale de morue a été de 102,796 quintaux.

En outre, ces anciennes statistiques nous apprennent qu'il fallait 93 grandes embarcations à voiles, chacune portant 2,000 quintaux de poissons et montée par un équipage de vingt hommes (un total de 1,860 marins) pour transporter la pêche de l'année en France. Si l'on ajoute à cela les équipages de ces navires de transport, nous avons un total de 5,620 personnes s'occupant directement ou indirectement de la pêche au Cap-Breton. De plus, chaque année, 200 navires de pêche, venant de France, étaient affectés à la pêche sur les bancs, et comme chacun de ces navires avait un équipage de 16 à 24 hommes, cela fait 3,000 hommes de plus qui faisaient la pêche dans les eaux du voisinage immédiat. Pendant la saison de la pêche, tous ces navires établissaient leur quartier-général dans les ports de Cap-Breton, et s'y rendaient pour se garer du mauvais temps, y prendre de l'eau et s'approvisionner.

Une autre chose qui ajoutait de l'importance aux pêcheries de l'île du Cap-Breton, en ces temps reculés, c'était la vente de l'huile que l'on obtenait des foies de morue, lesquels donnaient alors ce que l'on désignait sous le nom d'huile de baleine. On expédiait cette huile en France où les fabricants de lainage s'en servaient pour l'éclairage. On en fournissait aux colonies françaises où l'on faisait du sucre, à laquelle industrie cette huile était alors indispensable.

On pourrait donner beaucoup d'autres détails sur l'exercice de l'industrie de la pêche par les français à cette époque. Ces renseignements nous éclaireraient sur le nombre de navires qui faisaient la pêche d'Antigonishe, Bras-d'Or, Sainte-Anne, Scat-

terie, Baliene, Lorraine, Louisbourg, Gabarouse, Saint-Esprit, Petit-de-Grat, et L'Ardoise, mais cela suffit pour le moment.

En comparant la pêche, à cette époque reculée, et la manière dont sont conduites nos pêcheries domestiques, on songera facilement à la possibilité de développer nos territoires de pêche avec plus d'activité que nous ne le faisons présentement.

Je suis, monsieur, votre obéissant serviteur,

A. G. McLEOD,
Inspecteur des pêcheries.

RAPPORT SUR LES PECHERIES DE LA DIVISION N° 2.

Au commissaire des pêcheries,
Ottawa.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous soumettre mon vingt-quatrième rapport annuel sur les pêcheries de la division n° 2 de la Nouvelle-Ecosse, pour l'exercice clos le 31 mars 1914. A ce rapport j'ai annexé les tableaux-statistiques qui donnent la quantité du poisson pris dans chaque comté, sa valeur, le matériel de pêche dont on s'est servi, ainsi que le nombre des personnes employées à l'industrie de la pêche.

Au total, on a pris durant l'exercice, pour $2,207,721 de poisson, alors que le rendement de l'an dernier était de $2,176,181, soit une légère diminution, pour l'exercice sous revue, d'environ un et demi pour cent.

Pour les pêches en haute-mer, celle de la morue accuse une augmentation de sept pour cent; celle de l'églefin, d'environ trente-six pour cent; celle de la merluche, d'environ cinquante pour cent; celle du merlan, une diminution d'environ trente-huit pour cent, et le flétan, une augmentation d'environ soixante pour cent. Quant à la pêche du hareng, elle a été d'un rendement presque égal à celui de l'an dernier.

MAQUEREAU.

Dans mon rapport de l'an dernier je faisais remarquer que la pêche du maquereau avait été la plus faible dont il ait été fait mention depuis 1890. Les statistiques de cet exercice accusent une augmentation d'environ soixante pour cent sur le rendement de l'an dernier; même avec cette augmentation, cette pêche n'atteint pas encore la moyenne des vingt-quatre dernières années.

Il n'y a pas de pêche d'un rendement plus irrégulier, quant à la quantité, que cette pêche du maquereau. Il y a quelques années, les rapports portaient jusqu'à 118,087 quintaux la quantité de maquereau vert pêché, alors que cette année, le poisson pris en cet état n'a atteint que 59,225 quintaux.

HOMARD.

L'an dernier, dans mon rapport, je faisais remarquer que cette pêche allait peu à peu en fléchissant et que contre une mise en conserves de 68,352 caisses et une exportation, dans le test, de 5,810 quintaux, pour 1896, en 1892, on n'avait mis en conserves que 34,372 caisses, et expédié dans le test 15,141 quintaux de homard.

Les statistiques de l'an dernier accusent un nouveau fléchissement, la quantité mise en conserves n'atteignant que 32,873 caisses, et l'expédition dans le test, que 11,491 quintaux, soit une diminution d'environ cinq pour cent.

SAUMON.

La pêche de cette année est la plus considérable depuis les vingt-quatre dernières années et est une augmentation d'environ quarante pour cent sur celle du dernier exercice.

Sur la côte de l'Atlantique, dans les comtés de Guysboro et de Halifax, l'augmentation a été d'environ soixante pour cent, alors que dans le détroit de Northumberland, l'augmentation a été d'environ vingt-quatre pour cent.

Pour la section de la baie de Fundy, c'est-à-dire dans Cumberland, Colchester et Hants, les statistiques accusent un fléchissement d'environ dix pour cent.

L'époque à laquelle le poisson remonte la rivière pour la reproduction, a été des plus avantageuses pour la pêche, car il y avait de l'eau en abondance.

ALOSE.

Cette pêche, d'après le rapport, accuse une légère augmentation sur celle de l'an dernier, mais on n'en a débarqué que 558 quintaux à l'état frais.

Il y a vingt ans, la moyenne de cette pêche était de 2,000 quintaux.

Le temps prohibé, alors que ce poisson remonte la rivière pour frayer, n'est que du vendredi soir, au coucher du soleil, jusqu'au lundi matin, au lever du soleil. Cette époque de prohibition devrait comprendre les mois de mai et juin.

GASPAROT.

La quantité prise a été à peu près égale à celle de l'an dernier, soit environ 1,200 barils. Cette quantité est environ le tiers de la pêche moyenne enrégistrée entre 1889 et 1899.

ÉPERLAN.

La quantité prise a été moindre que celle de l'an dernier, la diminution étant de cinq pour cent, due en grande partie, à l'obstruction par les glaces, durant la saison de pêche.

Je suis, monsieur, votre obéissant serviteur,

ROBERT HOCKIN,
Inspecteur des pêcheries.

RAPPORT SUR LES PECHERIES DE LA DIVISION N° 3.

Au commissaire des pêcheries,
Ottawa.

MONSIEUR.—J'ai l'honneur de vous soumettre mon rapport statistique annuel sur les pêcheries de la division n° 3 pour l'exercice clos le 31 mars 1914.

Le système en vigueur pour la compilation des statistiques, s'est sensiblement amélioré, et on s'efforce surtout de faire rapport régulièrement sur la pêche des diverses divisions.

Les statistiques établissent qu'en général l'industrie de la pêche est dans un état satisfaisant, nonobstant les interruptions survenues au cours de l'exercice dans cette exploitation. A cause de la rareté de la glace à la fin de 1913, le commerce du poisson n'a pu être plus fructueux et à la suite des froids exceptionnels de février et mars, les glaces ont obstrué les ports de pêche, retardant ainsi les opérations et empêchant les expéditions. Cette situation tenait si peu de l'ordinaire que, pour la première fois depuis nombre d'années, on a interrompu pendant quelque temps le service Yarmouth-Boston. A la fin de la saison, de fréquentes tempêtes de grande violence ont fait des dommages considérables et les pêcheurs de homard ont été les plus éprouvés de ce chef. Les côtes étaient couvertes de pièges et d'appareils de pêche, et nombre de pêcheurs ont perdu jusqu'à soixante-quinze pour cent de leurs pièges. A l'Ile Flat-End, Shelbourne, les douze barques faisant la pêche à cet endroit, ont perdu 1,400 pièges au cours d'une seule tempête. Cinquante mille pièges, pour le moins ont été détruits, ainsi que nombre de filets et de traîneaux. Dans le comté de Shelburne, on a perdu trois goélettes, un sloop et un canot automobile, et d'un bout à l'autre de la division, des navires ont été avariés tandis que l'on a eu à déplorer cinq pertes de vie. L'équipage du sloop de Lockport, le *Dollie Gray,* perdu au large de la côte de Shelburne, a été recueilli dans un état d'épuisement presque complet, par le navire de pêche américain, le *Mary,* qui l'a conduit à Boston. On voit donc que le travail de l'exercice a été des plus périlleux.

D'un autre côté, les statistiques indiquent un exercice fructueux à plus d'un point de vue. Le poisson a abondé et les cours se sont échelonnés du plus bas que l'on ait vu depuis quelques années au plus haut qui ait encore prévalu pour le poisson frais. Le marché a été irrégulier, les cours s'élevant parfois au-delà de ceux de Boston et de Gloucester. Aux ports de Lockport, Yarmouth et Digby, le volume des affaires s'est accru considérablement.

La valeur totale du poisson vendu, y compris les sous-produits, a été de $5,091,821, contre $4,292,657 l'année précédente, soit une augmentation de $799,164. Le résumé qui suit n'est peut-être pas sans quelque valeur:—

HOMARD.

La pêche du homard a atteint une quantité totale de 157,577 quintaux, soit une augmentation de 28,355 quintaux sur celle de l'année précédente. Les comtés accusant des augmentations sont Lunenburg, Queens, Shelburne, Yarmouth, Annapolis et Kings. Digby accuse un fléchissement. La valeur totale du poisson vendu a été de $1,880,111, contre $1,394,273 l'année précédente, soit une augmentation de $485,838. Pour le poisson en conserves, il y a eu augmentation de 29,269 caisses à 35,194 caisses, le tout représentant, au prix de vente, une valeur de $739,074. Le homard expédié dans le test a été en augmentation de 56,141 quintaux à 69,597 quintaux, représentant, au prix de vente, $1,141,037. En dépit de l'augmentation qu'accuse la quantité prise sur celle de l'année précédente, il y a eu une diminution de 17,733 quintaux comparativement à la pêche de 1911-12.

Plus qu'en aucune saison antérieure, cette industrie du homard a été exercé avec activité. La saison s'est ouverte sous les plus heureux auspices et l'on a fait une pêche plus abondante que jamais. En général, la dernière partie de la saison a été ruineuse, et c'est à peine si les pêcheurs ont pu faire leurs dépenses. Les prix de la pêche ont été élevés. Le "shack", dont on se sert pour la conserve, s'est vendu de 8½ cents la livre sur la côte sud à 10 cents à Digby. Le prix de vente obtenu pour les marchandises en conserves, a été plus élevé que par les années anétrieures. L'avènement de ces cours élevés a été accompagné par un système de falsification de nature à nuire sensiblement à la qualité réglementaire de cette conserve. En certains cas, la proportion d'eau ajoutée à la chair atteignait d'emblée cinquante pour cent. Des règlements s'imposent pour remédier à cet état de choses. Une grande partie du poisson pris pour la mise en conserve se compose de homards de moins que sept pouces de longueur, et la chair ne rembourse pas les frais de la mise en conserve à son plein poids,

MORUE ET ÉGLEFIN.

La pêche de la morue et de l'églefin a été de 930,195 quintaux, comparativement à 928,975 quintaux l'année précédente, soit une augmentation de 1,220 quintaux. La morue a été en augmentation de 20,038 quintaux et l'églefin accuse un fléchissement de 18,818 quintaux. La valeur de la pêche, au prix de vente, a été: morue, $1,404,826; églefin, $512,043, soit un total de $1,916,869, comparativement à $1,810,310 l'année précédente. La hausse du prix, malgré le fléchissement dans la prise, est attribuable à l'expansion qu'a prise le commerce du poisson fumé dans le comté de Digby, où l'on a emballé 2,550,900 livres d'églefin fumé et 415.980 livres de filets fumés. Dans les comtés de Shelburne et Digby on met en conserves une quantité considérable d'églefin fumé. L'industrie du poisson fumé à Digby mérite d'être signalée, non seulement à cause de son expansion remarquable, mais aussi à cause des prix élevés que l'on paie aux pêcheurs pour leur poisson. Ce produit d'une préparation spéciale, trouve une vente facile sur le marché de Montréal et dans d'autres centres de l'Ouest.

Les comtés de Yarmouth, Kings, Annapolis et Digby sont ceux où la pêche a été en augmentation.

HARENG.

On a pris 220,361 quintaux de hareng, d'une valeur, au prix de vente, de $262,195, comparativement à 218,105 quintaux et $281,644 l'année précédente. Les comtés de Digby et Annapolis accusent une diminution de près de 50 pour 100, alors que les deux seuls comtés où il y ait eu augmentation, sont Lunenburg et Queens.

Au cours des trois dernières années, le hareng a disparu presque complètement et pour la première fois les statistiques ne disent rien du hareng fumé. Pour les quatre exercices de 1906 à 1910, la quantité moyenne de hareng fumé figurant aux statistiques, dépassait 14,000 quintaux. En 1912-1913, ce chiffre s'est affaissé à 3,694 quintaux, et depuis cette époque, le célèbre hareng de Digby, ("Digby Chicken") a cessé d'exister. Pendant la même période la pêche totale, pour Digby, a été de 54,000 quintaux en moyenne, alors que la moyenne des trois derniers exercices a été de 3,450.

Le fléchissement de la pêche du hareng est une question qui mérite que l'on s'y arrête sérieusement, car de l'approvisionnement du boitte de hareng frais, dépend larment le succès du commerce du poisson frais. Lorsque cette boitte vient à manquer, les barques et les navires ne peuvent continuer de faire la pêche. Sur la côte sud, là, où le poisson, très nombreux, est à la fois de dimension et de qualité supérieures, il est pénible de constater que l'on se désintéresse tout à fait de la pêche comme industrie régulière. Le peu de bénéfice que rapporte le hareng saumuré est sans doute cause de ce que l'on fait si peu pour exercer systématiquement cette industrie. La pêche serait beaucoup plus considérable si l'on avait un bon débouché pour la vente

du poisson. Les pêcheurs au filet comptent directement sur les navires en quête de boitte pour la vente de leur pêche. Lorsqu'il n'y a pas de navires sur les lieux, on vend alors le poisson aux établissements d'entrepôts frigorifiques à raison de 25 à 30 cents le boisseau, et s'il n'y a pas d'entrepôt dans un rayon d'accès commode, le commerce est alors irrégulier et de pure perte. L'approvisionnement de la boitte devient un problème de solution plus difficile avec chaque année. L'an dernier, au aurait pu en prendre à n'en plus finir, dans le comté de Yarmouth, mais on n'aurait pu la vendre, sauf dans le cas où un navire se serait trouvé dans la division pour s'approvisionner de boitte. Il est fort probable qu'à moins de prendre des mesures en vue de relever le prix de vente du poisson saumuré, on continuera à considérer cette pêche comme une quantité négligeable. Le besoin se fait grandement sentir de meilleures méthodes pour le séchage du poisson, d'un baril plus commode, et d'une inspection plus efficace.

MAQUEREAU.

La pêche de ce poisson a atteint 66,610 quintaux, d'une valeur, au prix de vente, de $365,203, comparativement à 45,263 quintaux et $235,533 l'année précédente, soit une augmentation de 21,347 quintaux et $129,670. Les comtés de Lunenburg et Digby accusent une augmentation, tandis que la pêche du comté de Shelburne a été en diminution. A plusieurs reprises, le maquereau a été exceptionnellement abondant dans Yarmouth, mais de petite taille.

MERLUCHE ET LINGUE.

La pêche a été de 203,838 quintaux, d'une valeur, au prix de vente, de $308,019, comparativement à 167,998 quintaux et $208,771 l'année précédente. Cette augmentation est due principalement à la prise abondante de la flotte de Lunenberg qui fait la pêche sur les bancs et dont le voyage du printemps a rapporté une grande proportion de merluche et de lingue. Digby accuse une augmentation notable. Ce poisson, préparé principalement pour les marchés du sud, est expédié séché.

MERLAN.

La pêche du merlan a eu un rendement de 54,073 quintaux, comparativement à 55,144 quintaux l'année précédente. La pêche accuse une augmentation dans les comtés de Kings et de Shelburne. Le poisson vendu a atteint une valeur de $78,605, comparativement à $67,184 l'an dernier.

POISSON EN CONSERVES.

Le commerce du poisson en conserves prend de l'expansion tous les ans. A Digby on a préparé 6,947 caisses d'églefin fumé, 2,013 caisses de hareng mariné, 1,591 caisses de hareng préparé avec de la sauce aux tomates, et 450 caisses de maquereau. Dans le comté de Shelburne, on trouve une vente facile pour une quantité considérable de poisson en conserves d'une préparation spéciale, y compris une excellente qualité de flétan. La bonite, considérée pendant plusieurs années comme poisson de rebut, a été mise en conserves et a été accueillie favorablement sur le marché. Le commerce du poisson en conserve a besoin d'être protégé par des règlements appro-
atteint parfois neuf cents la livre. Ce poisson pèce en moyenne 600 livres.

On fera observer que la bonite, souvent prise en grande quantité dans les pièges à maquereau et hareng, est expédiée à New-York où elle se vend à un prix net qui atteint parfois neuf cents la livre. Ce poisson pèse en moyenne 600 livres.

PÊCHEURS ET MATÉRIEL DE PÊCHE.

Le nombre d'hommes employés directement aux pêcheries a été de 14,330, soit une augmentattion de 877 sur le nombre de l'exercice précédent. Dans le comté de Lunenburg, le nombre de pêcheurs employés sur les navires et les barques de pêche est beaucoup plus considérable que l'an dernier.

La valeur des navires, des barques, du matériel et des autres accessoires de pêche est de $4,066,791, comparativement à $3,818,163 l'an dernier, soit une augmentation de $248,628. Le nombre des barques à gazoline de moins de dix tonneaux, est de 2,027, ayant une valeur de $511,990. Il y a augmentation de 331 dans le nombre et de $77,310 dans la valeur. Pour la pêche en petite embarcation, Lunenburg compte en grande partie sur sa magnifique flotte de 1,243 barques à voiles, à part les 58 barques à gazolines que l'on y emploie également. Dans les autres districts, les barques à gazoline sont très recherchées.

Le nombre des casiers à homard a atteint le chiffre formidable de 328,472, soit une augmentation de 18,692 sur l'exercice antérieur. Chaque année, depuis 1906, il y a eu augmentation sensible dans le nombre des pièges. En 1906, on en comptait seulement 160,147, d'après les rapports. L'augmentation s'explique par le fait que le poisson devenant de plus en plus rare, il faut deux fois le nombre de pièges, un plus grand nombre de pêcheurs, avec plus de peine et de danger, pour prendre la même quantité de poisson que par le passé.

SERVICE DES GARDE-PÊCHE.

L'an dernier, le système de surveillance par les garde-pêche a bien réussie et a rendu de grands services à l'industrie du homard. La barque " A ", dans le comté de Digby, et la barque " B ", dans Yarmouth, aidées par un certain nombre d'autres embarcations en service dans les autres districts, ont empêché une grande partie du braconnage du homard qui se pratiquait sur une grande échelle par le passé. Le risque d'être découvert, entraînant en même temps la confiscation de leur pêche et de leurs appareils, ainsi que la poursuite des délinquants, ont contribué largement à dissuader un grand nombre de gens de faire la pêche illicite. A preuve du succès obtenu par le système de surveillance, les expéditions de Yarmouth aux marchés américains, pendant les trois premiers jours de la saison permise, ont été de 195 caisses, et il y a lieu de croire ques toutes ces expéditions se composaient de poisson légalement pris. En 1911, année qui précède immédiatement l'inauguration du service de surveillance, on a expédié 2,500 caisses pendant les quatre premiers jours de la saison permise, la première expédition, faite deux jours après l'ouverture, ayant été de 1,400 caisses. Tout indique, par conséquent, que les lois relatives à la saison prohibée ont été bien observées. Dans un seul des sept districts du sud, a-t-on dressé des pièges avant le matin du jour d'ouverture de la saison permise. Comme la saison s'ouvrait le lundi, quelques pêcheurs du district ont mis leurs pièges en place le samedi, et ce, pour n'avoir d'autre résultat que la destruction d'environ 300 de leurs pièges par un des bateaux de surveillance. On doit ajouter que les pêcheurs se réjouissent beaucoup de la manière dont on fait observer les règlements concernant la saison prohibée, et font tout en leur pouvoir pour aider les fonctionnaires à faire cesser les infractions à ces lois. Il y aura toujours de cette pêche irrégulière pendant la saison d'été à cause des tentations alléchantes qui s'offrent aux touristes fréquentant les hôtelleries de la région.

Les fonctionnaires des pêcheries et les garde-pêche du service de surveillance ont tous fait preuve de beaucoup de zèle et d'ingéniosité dans l'exercice de leurs fonctions.

PÊCHE FLUVIALE ET INTÉRIEURE.

On ne peut calculer la valeur de la pêche fluviale et intérieure à l'aide des statistiques. Ces dernières n'accusent que 635 quintaux de truite, d'une valeur de $8,985, et 1,360 quintaux de saumon, d'une valeur, au prix de vente, de $26,458. Comme il ne se fait pas d'exportation de truite, il est impossible de se procurer des statistiques d'une valeur quelconque. On en prend des quantités énormes dans tous les comtés de la division. Des milliers de visiteurs viennent faire la pêche à la ligne dans nos eaux, sans compter les amateurs du pays qui sont en grand nombre. Les eaux de Queen seules sont visitées par 3,000 amateurs. Dans le comté de King, la pêche du saumon accuse un fléchissement, ce qui est attribuable à la petite taille du poisson, comparativement aux années antérieures. Dans le comté d'Annapolis, malgré la défense de faire la pêche au filet, la pêche du saumon a dépassé de quatre fois celle de l'an dernier. Au printemps dernier, l'eau haute dans les rivières, et en été, l'eau exceptionnellement basse, ont été de sérieux obstacles à la pêche. D'énormes quantités de gasparot et de saumon ont remonté les rivières à l'eau haute. Au cours du présent exercice certaines rivières ont fourmillé de saumon avorté ("slink") venu des frayères.

On ne saurait trop insister sur l'importance qu'il y a à protéger et à développer la pêche fluviale. Les côtes sont des plus avantageusement situées, jouissant d'une remarquable série de baies, de rivières et de lacs qui constituent le territoire le plus précieux pour la pisciculture. Pendant des années, par le passé, les conditions, en général, ont été mauvaise, et partout on tolérait la pollution des rivières et des autres cours d'eau par le bran de scie et d'autres déchets de moulins. Nombre de rivières ont ainsi été fermées à la migration du poisson vers les frayères.

Depuis plusieurs années on s'est efforcé d'améliorer la situation et de conserver au peuple une de ses plus précieuses richesses. L'an dernier on a empêché beaucoup de pollution; en améliorations directes, les résultats qui suivent ont été obtenus:—

COMTÉ DE LUNENBERG.

On a affecté cent dollars à l'enlèvement d'obstructions qui se trouvaient dans le bras ouest de la rivière de l'est. Le travail a été très bien exécuté et la rivière est maintenant en excellent état.

Sur la rivière Gold, on a installé une passe migratoire dans le barrage des chutes Mosher de la *Kent Lumber Company*. On doit améliorer cette passe en la construisant de telle sorte que, par mesure de précaution, l'on puisse en enlever la partie inférieure pendant l'hiver, car sans cela, la glace pourrait la détruire.

Un crédit de cent dollars a été voté pour enlever les obstructions de la rivière Martin et terminer une passe migratoire au barrage d'Ezekiel Langille. L'enlèvement des obstructions a coûté $31.58. Les feux de forêt de l'été de 1913 ont détruit le moulin de Langille, lequel ne sera pas reconstruit. Avec la permission des propriétaires on a pratiqué une grande ouverture dans le barrage, et par conséquent il n'a pas été nécessaire de faire d'autre dépense. On a mis la passe migratoire installée au barrage de W. B. Langille et Cie, en état de service et on a posé un plancher étanche dans le moulin afin d'empêcher toute pollution par le bran de scie.

On a dépensé cinquante dollars pour enlever les obstructions du ruisseau qui se jette dans le lac Commun.

Sur la rivière Mush-a-mush, M. T.-G. Nicol a installé une passe migratoire au barrage Robar. Suivant la recommandation du fonctionnaire des pêcheries, M. Edward Ernst doit construire une passe migratoire naturelle qui contournera l'extrémité de son barrage, au lieu d'installer une passe Hockin; Timothy Spidell a terminé les travaux entrepris pour améliorer le barrage dont il est le propriétaire. On a également amélioré

les abords du lac Gros. Il ne devrait par conséquent exister aucun obstacle pour le poisson qui remonte jusqu'aux lacs à la source de cette rivière.

On a dépensé cent neuf dollars et quatre-vingt cents pour débarrasser les chutes Jodrey d'obstructions, et une somme de cent dollars a été accordée pour enlever les obstructions du lac Nouvelle-Allemagne. La nature du travail à faire était la même dans le cas de ces deux déboursés. Il a fallu miner les chutes pour les rendre passables. La montée conduisant aux frayères était encombrée de débris.

On a beaucoup amélioré la rivière La-Have et ses branches. La *Davidson Lumber Company* a fait réparer les passes migratoires installées aux deux barrages qui se trouvent dans le district de Bridgewater. On s'est quelque peu débarrassé du bran de scie et d'autres débris de pollution et la compagnie a promis de construire un incinérateur pour y consommer les déchets.

On a mis en bon état le moulin et le barrage Machie, à Northfield-en-haut, sur la rivière Keddy, en y installant une passe migratoire et un local pour les débris de moulin.

COMTÉ DE QUEENS.

Le district de la rivière Medway, en amont des eaux de marée, est en bon état. On a dépensé deux cent dollars pour l'enlèvement de quatorze jetées, ce qui améliore beaucoup la rivière et facilite la montée du poisson.

Depuis plusieurs années la rivière Mersey était dans un état déplorable. Le saumon se faisait rare, car il était impossible au poisson de remonter la rivière. La passe-migratoire installée dans le premier barrage était une affaire démodée et brisée et se trouvait du mauvais côté de la rivière. On a installé une nouvelle passe sur le côté ouest de la rivière et construit une nouvelle porte d'écluse que l'on peut faire fonctionner de façon à rendre service aux pêcheries.

Ces travaux ont coûté $268 aux propriétaires du moulin. Au deuxième barrage qui se trouve aux chûtes Potonac, on a prolongé et réparé la passe migratoire, et le barrage a été mis en état d'être le plus utile possible par rapport à la passe. Au troisième barrage qui se trouve aux chûtes Cowies, il y a une passe naturelle, construite par le ministère, il y a quelques années au coût de $1,100. Cette passe était la seule qui fût en bon état sur la rivière, mais elle n'était d'aucune valeur, parce que les trois barrages situées plus bas étaient fermées. La quatrième passe située aux chutes du rapide a été réparée mais n'est pas satisfaisante, on doit construire une nouvelle passe l'été prochain. A la cinquième digue, située au "Guzzle," on a pratiqué une ouverture assez grande pour laisser passer le poisson. L'état de la rivière a été sensiblement amélioré.

COMTÉ DE SHELBOURNE.

On a dépensé soixante-huit dollars pour améliorer la passe migratoire du barrage Bower, et on a affecté une partie d'un subside de $60 à l'enlèvement des obstructions de la rivière.

On a dépensé cent dollars pour l'enlèvement des obstructions dans le ruisseau de la baie Ronde. Le ministère des Travaux publics a aussi dépensé une forte somme pour améliorer les abords du ruisseau sur la côte.

On a dépensé cent dollars pour enlever les obstructions du ruisseau Purneys.

Cela permettra de se rendre sans obstacle de la baie et de la rivière Jordan au lac qui se trouve à la source du ruisseau.

On a amélioré la rivière Jordan en installant deux passes migatoires dans le barrage dont Miller Frères sont les propriétaires et aux deux nouveaux barrages situés plus haut, on a ménagé un passage libre pour le poisson.

A Little-Harbour, le ministère des Travaux a dépensé une forte somme pour l'ouverture du canal, à partir de la mer jusqu'au lac Matthews. Par le passé, le lac servait de frayères à d'énormes quantités de truites, de gasparot et de bar (achigan). Ce lac est un des quelques endroits de la province connus pour avoir eu du bar en abondance.

Pendant quelques années, toutefois, le lac n'était pas accessible et la présence de l'achigan n'a pas valu la peine d'être signalée.

Sur la rivière Clyde, on a installé une passe migratoire dans le barrage de la Compagnie de Pulpe, à "Queens". On a eu beaucoup de peine à tenir cette passe ouverte.

COMTÉ DE YARMOUTH.

On a installé une passe Hockin dans le barrage de la *Yarmouth Electric Light Company* à Carleton, dans le barrage d'Adolphe Pothier au ruisseau du Hareng et dans le barrage de Maurice Prosser, sur la rivière Tusket à Kemptville. Le ministère a contribué à la moitié du coût de cette dernière passe, soit $84.90. La passe qui se trouve dans le barrage de Howard Crosby à Carleton a été reconstruite.

On a dépensé cent dollars pour enlever les obstructions de la rivière du Saumon. On a nettoyé un chenal d'une largeur de dix pieds, à partir des eaux de marée jusqu'au lac Harpers, soit une distance de sept milles.

Un certain nombre de citoyens, sous la direction du garde-pêche Sweeney, ont volontairement débarrassé une branche très utile de la rivière des obstructions qui s'y trouvaient depuis nombre d'années.

COMTÉ DE DIGBY.

Au lac de la rivière du Saumon, Maxwellton, on a ouvert un barrage qui était fermé depuis plusieurs années, et comme conséquence, de grandes quantités de gasparots et d'autres poissons peuvent se rendre à ce lac. On a également ouvert la digue qui se trouve à Corberrie.

La rivière du Saumon, encombrée par les obstructions de nasses à anguilles, a été considérablement améliorée, de sorte que les pêcheurs qui se trouvent en aval du mur de pierre et du barrage supérieur, auront plus de facilité pour prendre du poisson. Le garde-pêche Aymar, a assez bien réussi à suivre les instructions qu'il avait reçues pour produire un état de choses satisfaisant.

A Weymouth, la *Campbell Lumber Company* a construit une culée à l'extrémité du canal, à partir du moulin jusqu'à la rivière et se servira du fond du canal pour retenir la pulpe broyée. On s'est plaint, non seulement de la pollution des eaux par ce déchet, mais aussi de ce qu'il remplissait les filets des pêcheurs.

COMTÉ D'ANNAPOLIS.

On a construit une magnifique passe migratoire autour de la digue de la *Annapolis Electric Light Company,* sur la rivière Lequille

On a creusé un canal à partir de la digue Dargie jusqu'à la principale branche de la rivière, et on a ouvert le barrage que possède la *Davidson Lumber Company* à Alpena. On a aussi pratiqué une ouverture dans la digue qui se trouve au lac Mulgrave et qui est la propriété de Clark Frères, de la rivière à l'Ours.

COMTÉ DE KINGS.

Les rivières et les cours d'eau de ce comté sont en très mauvais état, mais il y a eu, de ce côté, une amélioration sensible au cours du dernier exercice. La seule amélioration apportée à la rivière Gaspereau a été la construction, terminée en partie, de

la passe migratoire du barrage de Roche-Blanche. Au cours de l'été on a pratiqué dans le barrage, une ouverture qui servira temporairement. La passe sera terminée au printemps. Au barrage du lac Grand, qui se trouve à environ cinq milles en amont de Roche-Blanche, on a pratiqué un passage sur le côté ouest de la digue. Le jeune poisson y passe sans accident.

Au point de vue de la pollution des eaux par le bran de scie, l'état de la rivière Creamer, à Millville, de la rivière Fales, de la rivière Cornwallis, et du ruisseau des Pins à Waterville, s'est considérablement amélioré.

Je suis, monsieur, votre obéissant serviteur,

WARD FISHER,

Inspecteur des Pêcheries.

TABLEAU donnant le nombre des pêcheurs, etc., le nombre et la valeur des navires et autres accessoires à l'usage de l'industrie de la pêche dans le comté de

Numéro	Districts de pêche.	Navires, barques et semaques de transport. — Navires à voiles et à gazoline. — (40 tonnes et plus). Nombre.	(20 à 40 tonnes). Nombre.	(10 à 20 tonnes). Nombre.	Valeur. $	Pêcheurs.	Barques. — A voiles.	Valeur. $	Gazoline.	Valeur $	Pêcheurs.	Semaques. — Nombre.	Valeur. $	Pêcheurs.
	Comté de Richmond.													
1	Fourchu, Framboise et environs	....	....	....	......	....	160	3500	9	2900	273	6	3200	12
2	Grande-Rivière et environs	....	....	....	......	....	128	2250	7	2350	160	2	900	3
3	Pointe Michaud et L'Ardoise	....	....	2	1600	7	372	16950	8	2800	370	2	500	4
4	Rockdale et Grande Grève	...	....	....	.. .	....	150	5700	2	900	200	2	700	2
5	Saint-Pierre et Rivière Bourgeois	2	3	5	11700	71	42	500	6	2100	82	7	1500	16
6	Louisdale et Rivière des Habitants	....	1	....	600	3	24	226	....	......	48	..	.....	....
7	Ports Richmond et Malcolm	....	....	....	....	....	20	240	....	......	40	..	......	....
8	West-Bay	....	....	....	......	....	7	70	....	.....	14	..	....	....
9	Ile Madame	3	6	10	10800	116	313	3680	20	4800	358	8	750	13
	Totaux	5	10	17	24700	197	1216	33116	52	15850	1545	27	7550	50

et des barques de pêche, ainsi que la quantité et la valeur de tout le matériel de pêche **Richmond**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, pour l'année 1913-14.

Matériel de pêche.										Fabriques de conserv.		Autres matériels.						Nombre de person. employées dans les fabriques, les congélat. et les poissonneries.	Numéro.
Rets à maill., seines, pièges et filets à ép.		Nasses.		Traîneaux.		Lignes à main.		Casiers.		Homarderies.		Congélateurs et glacières.		Fumoirs et poissonneries.		Jetées et quais.			
Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur		
	$		$		$		$		$		$		$		$		$	$	
210	1680	...	...	...	...	180	72	13500	5550	2	3000	...	...	22	800	6	1200	100	1
580	4650	...	...	...	...	105	42	3400	1700	1	1000	...	...	30	1000	2	284	65	2
2800	22400	...	...	17	155	740	296	4050	4050	1	1200	...	...	140	5340	6	1110	440	3
1100	1800	...	...	4	35	290	116	4800	3500	1	1120	...	...	35	1200	3	376	150	4
50	350	...	...	75	280	140	67	2150	1075	1	1000	1	2650	26	4000	3	7550	35	5
90	720	2	20	...	...	20	10	...	...	...	...	...	...	2	130	1	100	...	6
30	240	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	3	90	...	...	...	7
10	50	...	...	10	40	20	10	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	8
2694	13550	...	...	795	3975	520	260	9850	9850	6	2300	3	750	155	1850	31	11100	165	9
7565	46740	2	20	901	4485	2015	873	37750	25725	12	9620	4	3400	413	14410	52	21720	955	

TABLEAU donnant le nombre des pêcheurs, etc., le nombre et la valeur des navires et et autres accessoires à l'usage de l'industrie de la pêche dans le comté du

Numéro.	Districts de pêche.	Navires, barques et semaques de transport, etc.												Matériel	
		Navires à voiles et à gazoline.				Barques.					Remorqueurs, semaques, etc.			Rets à mailler, seines, pièges et filets à éperlan.	
		20 à 40 ton.	10 à 20 tonnes.	Valeur.	Pêcheurs.	Voiles.	Valeur.	Gazoline.	Valeur.	Pêcheurs.	Nombre.	Valeur.	Pêcheurs.	Nombre.	Valeur.
	Comté du Cap-Breton.	No.	No.	$			$		$			$			$
1	Sydney-nord, Glace-Bay, Lingan et environs	..	....	....	..	82	2780	3	650	136	4	1100	7	122	840
2	Louisbourg et environs	..	....	....	..	83	3790	2	600	120	3	1700	7	235	1645
3	Sydney-nord-en-haut, Ile Longue et creek Leitches	..	....	....	.	16	235	..	......	32	..	....	..	32	160
4	Port-Morien et environs	..	1	250	3	29	810	31	7130	112	7	4350	14	493	3959
5	Main-à-Dieu et environs	..	3	1300	12	50	2000	20	4000	140	5	2500	10	366	2928
6	Gabarouse et environs	.	1	500	5	101	6060	8	2400	267	6	4800	14	396	3500
7	Ile Scatarie	..	....	....	..	20	1640	13	3250	48	..	......	..	120	900
8	Petit Bras-d'Or	2	6	1850	30	72	1120	5	750	96	1	500	2	228	1100
	Totaux	2	11	3900	50	453	18435	82	18780	951	26	14950	54	1992	15032

des barques de pêche, ainsi que la quantité et la valeur de tout le matériel de pêche **Cap-Breton**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, pour l'année 1913-14.

de pêche.						Fabriques de conserves.		Autres accessoires.						Nombre de personnes employées dans les fabriques, les congélateurs et les poissonneries.	Numéro.
Traîneaux.		Lignes à main.		Casiers à homard.		Homarderies.		Congélateurs et glacières.		Fumoirs et poissonneries		Jetées et quais.			
Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.		
	$		$		$		$		$		$		$		
48	240	150	75	5800	5800	2	2300	....	......	.....	.....	4	450	52	1
50	250	190	95	4800	4425	2	3200	...	.....	.....	....	6	1050	39	2
14	140	40	20	.....	...	....	.....	....	.....	2	3000	....	...	10	3
29	290	205	200	8150	10187	4	5200	....	......	......	....	6	300	55	4
150	500	300	300	6000	6000	2	3000	....	.....	70	2100	10	1000	190	5
....	....	130	65	13740	8740	4	5800	....	...	25	500	5	640	66	6
20	200	150	60	1200	720	1	600	....	......	20	200	.....	.....	13	7
94	282	230	115	3050	3800	1	1500	1	2000	40	1000	25	1290	36	8
405	1902	1395	930	42740	39672	16	21600	1	2000	157	6800	56	4730	461	

Tableau donnant le nombre des pêcheurs, etc., le nombre et la valeur des navires et autres accessoires à l'usage de l'industrie de la pêche dans le comté de

Numéro.	Districts de pêche	Navires, barques et semaques de transport.											Seines, filets à pièges et à éperlan.	
		Navires à voiles et à gazoline.			Barques.					Semaques				
		10 à 20 tonnes	Valeur.	Hommes.	A voiles.	Valeur	Gazoline.	Valeur.	Hommes.	Nombre.	Valeur.	Hommes.	Nombre.	Valeur.
	Comté de Victoria.	Nº	$			$		$			$			$
1	Iona, Washabuck et Little-Narrows	..	......	..	66	1720	2	300	14	..	....	..	101	909
2	Wreck Cove à cap Smokey	..	......	..	40	800	2	300	40	..	....	..	120	1200
3	Anse Breton et environs à Englishtown	..	......	..	70	1400	5	750	120	..	....	..	158	3500
4	Baddeck et environs	..	......	..	5	125	..	...	5	..	....	..	20	200
5	Ingonish	12	9600	60	118	10960	10	4625	275	..	....	..	316	8100
6	Port-Neil et New-Haven	..	....	..	88	5192	4	900	116	2	500	4	152	2900
7	Pte-Blanche, Dingwall et Sugar-Loaf.	2	1000	3	49	1225	4	900	80	2	250	4	149	2670
8	Meat-Cove, baie St-Laurent et environs	..	....	..	53	1060	3	450	96	4	600	8	100	1500
9	District du Grand Bras-d'Or	..	....	..	4	80	2	200	6	..	....	..	6	48
	Totaux	14	10600	63	493	22562	32	8425	837	8	1350	16	1122	21027

et des barques de pêche ainsi que la quantité et la valeur de tout le matériel de pêche **Victoria,** province de la **Nouvelle-Ecosse**, pour l'année 1913-14.

Matériel de pêche. — Traîneaux. — Nombre.	Matériel de pêche. — Traîneaux. — Valeur.	Matériel de pêche. — Lignes à mains. — Nombre.	Matériel de pêche. — Lignes à mains. — Valeur.	Matériel de pêche. — Casiers à homards. — Nombre.	Matériel de pêche. — Casiers à homards. — Valeur.	Fabriques de conserves. — Homarderies. — Nombre.	Fabriques de conserves. — Homarderies. — Valeur	Autres accessoires. — Congélateurs et glacières. — Nombre.	Autres accessoires. — Congélateurs et glacières. — Valeur.	Autres accessoires. — Fumoirs et poissonneries. — Nombre.	Autres accessoires. — Fumoirs et poissonneries. — Valeur.	Autres accessoires. — Jetées et quais. — Nombre.	Autres accessoires. — Jetées et quais. — Valeur.	Nombre de personnes employées dans les fabriques, les congélateurs et les poissonneries.	Numéro.
	$		$		$		$		$		$		$		
92	368	138	69	180	144	....	....	...	.....	..	......	....	.....	....	1
20	200	200	100	700	700	1	400	....	...	18	720	....	.....	12	2
30	300	300	150	3400	3400	2	1000	3	365	120	4809	1	3800	21	3
5	40	6	18	......	.. .	....	....	....	.. .	....	.....	....	.....	....	4
568	3976	136	115	3000	1500	5	1300	6	4150	29	9250	13	80950	200	5
40	600	390	390	3725	3725	7	2550	1	800	35	4400	3	2800	63	6
29	290	237	237	4300	4300	3	1900	2	600	13	3600	11	2600	43	7
18	216	192	192	5000	5000	2	2500	3	600	12	2400	....	.. ...	39	8
6	30	12	6	......	......	....	.....	..	......	....	.....	....	... .	... .	9
808	6020	1611	1277	20305	18769	20	9650	15	6515	227	25170	28	90150	378	

TABLEAU donnant le nombre des pêcheurs, etc., et le nombre et la valeur des navires et autres accessoires à l'usage de l'industrie de la pêche dans le comté

Numéro.	Districts de pêche.	Navires, barques et semaques de transport.													Matérie	
		Navires à voiles et à gazoline.					Barques.					Semaques.			Filets à m., seines, fil. à pièges et à éperlan.	
		(40 tonneaux et plus.)	(20 à 40 tonneaux.)	(10 à 20 tonneaux.)	Valeur.	Pêcheurs.	A voiles.	Valeur.	Gazoline.	Valeur.	Pêcheurs.	Nombre.	Valeur.	Pêcheurs.	Nombre.	Valeur.
	Comté d'Inverness.	No.	No.	No.	$			$		$			$			$
1	Meat-Cove, anse Poulet et baie Plaisance..........	....	....	....	......	....	4	40	21	2505	48	..	....	..	44	2830
2	Cap-Rouge, Eastern-Harbour, Chéticamp et Grand-Etang	1	3	28	17000	159	67	3696	15	3010	204	..	....	..	317	1585
3	Friar's - Head, Margaree-Harbour à anse Smith...	....	4	....	3600	16	160	8426	24	6110	406	6	1100	6	547	12980
4	Broad-Cove, Port-Ban à port-Mabou............	....	....	....	......	....	34	881	14	2100	121	1	180	2	125	1000
5	West-Lake Ainslie et baie Whycocomah	....	....	....	......	....	25	500	....	....	40	..	....	..	30	150
6	Petit Mabou et Port Hood à Hawkesbury....	....	....	1	500	6	....	...	100	20000	175	7	2000	10	500	4500
7	Baie de l'Ouest, Malagawatch et Bassin Deny ..	....	....	....	......	....	108	1400	....	......	112	..	....	..	300	600
	Totaux.............	1	7	29	21100	181	398	14946	174	33725	1106	14	3280	18	1863	23645

et des barques de pêche, ainsi que la quantité et la valeur de tout le matériel de pêche d'**Inverness**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, pour l'année 1913-14.

de pêche.						Fabriques de conserves.		Autres accessoires.						Nombre de personnes employées dans les fabriques, les congélateurs et les poissonneries.	
Traîneaux.		Lignes à main.		Casiers à homards.		Saumon.		Congélateurs et glacières.		Fumoirs et poissonneries		Jetées et quais.			
Nombre.	Valeur.	Nombre	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.		Numéro.
	$		$		$		$		$		$		$		
1	10	56	56	3950	1975	2	1600	6	180	11	130	......	......	25	1
32	800	618	371	12792	10910	8	5150	5	2025	16	5300	14	10300	160	2
1120	5600	1515	1680	5900	5575	5	1150	4	3100	14	2910	67	6120	54	3
5	50	363	363	4500	4500	1	2500	......	......	.. ..	......	3	14000	25	4
....	...	32	32	......	.....	.....	......	......	......	......	......	......	......		5
100	2000	200	200	3000	4500	6	6000	4	262500	....	......	7	35000	200	6
98	98	235	70	...	. ...	......	.... .	......	....	14	152	4	40		
1356	8558	3019	2772	30142	27460	22	16400	19	267805	55	8492	95	65460	464	

PECHE.

TABLEAU donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais, dans le comté de **Richmond**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, durant l'année 1913-14.

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon, qtx.*	Saumon, valeur.	Homard, qtx.	Homard, valeur.	Morue, qtx.	Morue, valeur.	Eglefin, qtx.	Eglefin, valeur.	Merluche et lingur, qtx.	Merluche et lingue, valeur.	Merlan, qtx.	Merlan, valeur.	Hareng, qtx.	Hareng, valenr.	Maquereau, qtx.	Maquereau, valeur.	Alose, qtx.	Alose, valeur.	Gasparot, qtx.	Gasparot, valeur.	Numéro.
	Comté de Richmond.		$		$		$		$		$		$		$		$		$		$	
1	Fourchu, Framboise et environs	....	..	3102	21341	1768	2652	64	77	.....	......	33	33	24	31	264	795	....	...	....	....	1
2	Grande Rivière et environs.	30	270	926	6370	163	244	6	7	......	......	9	9	54	70	483	1455	....	....	....	....	2
3	Pointe Michaud et L'Ardoise	17	153	72	495	5851	8777	4899	5879	......	......	843	843	2098	2727	3989	12020	....	....	....	....	3
4	Rockdale et Grande Grève..	....	....	920	6329	468	702	468	562	......	......	93	93	1749	2274	2587	7795	....	...	3	3	4
5	Saint-Pierre et rivière Bourgeois	....	......	635	3175	8600	12900	100	150	....	....	10	10	100	120	100	200	....	....	....	....	5
6	Louisdale et rivière des Habitants	...	......	......	.....	340	340	......	......	......	......	88	88	600	600	500	1000	....	....	....	....	6
7	Port Malcolm et Port Richmond	...	......	......	....	150	100	......	....	.. ..	... ..	......	......	400	400	700	2840	....	...	...	....	7
8	Baie Ouest	....		.....	... ...	440	660	....	.. ...	......	......	......	......	10	10	.. .	.....	....	....	....	....	8
9	Ile Madame.	76	761	3290	16450	9155	9155	19316	24145	1793	1142	364	182	1390	1390	1047	6749	....	....	....	...	9
	Totaux	123	1184	8945	54160	26935	35530	24853	30820	1793	1142	1440	1258	6425	7622	9670	32854	...	...	3	3	

*Quintal = 100 livres.

PÊCHE.

TABLEAU donnant les quantités et la valeur de tous le poisson pêché, débarqué à l'état frais, dans le comté de **Richmond**, Province de la **Nouvelle-Ecosse**, durant l'année 1913-14—*Fin.*

Numéro.	Districts de pêche.	Flétan, qtx.*	Flétan, valeur.	Carrelet, qtx.	Carrelet, valeur.	Eperlan, qtx.	Eperlan, valeur.	Truite, qtx.	Truite, valenr.	Anguille, qtx.	Anguille, valeur.	Petite morue, qtx.	Petite morue, val.	Espadon, qtx.	Espadon, valeur.	Poissons mêlés, qtx.	Poissons mêlés, val.	Encornet, qtx.	Encornet, valeur.	Moules, brls.	Moules, valeur	Numéro.
	Comté de Richmond.		$		$		$		$		$		$		$		$				$	
1	Fourchu, Framboise et environs	12	60	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	70	210	1
2	Grande Rivière et environs	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	2	6	2
3	Pointe-Michaud et L'Ardoise	70	350	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	179	358	....	....	25	75	....	....	3
4	Rockdale et Grande Grève	8	40	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	68	136	....	....	....	....	....	....	4
5	Saint-Pierre et rivière Bourgeois	....	....	....	....	70	420	....	....	....	....	....	....	....	....	20	20	10	20	10	20	5
6	Louisdale et rivière des Habitants	....	....	....	....	200	1200	....	....	80	160	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	6
7	Port-Malcolm et Port-Richmond	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	7
8	Baie-Ouest	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	8
9	Ile Madame	12	80	51	26	150	900	....	....	....	....	....	....	730	2478	....	....	145	290	....	....	9
	Totaux	102	530	51	26	420	2520	....	....	80	160	....	....	977	2972	20	20	180	385	82	236	

*Quintal=100 livres.

POISSON VENDU.

Comté de Richmond, province de la Nouvelle-Ecosse, année 1913-14. — Tableau donnant les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits, vendus frais, séchés, dans de la saumure, en boîtes, etc.

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon frais et gelé, qtx.*	Saumon en boîtes, caisses.	Saumon salé, qtx.	Homard en boîtes, caisses.	Homard, expédié dans le test, qtx.	Morue fraîche, qtx.	Morue verte, salée, qtx.	Morue séchée, qtx.	Eglefin frais, qtx.	Eglefin fumé, qtx.	Eglefin séché, qtx.	Merluche et lingue fraîches, qtx.	Merluche et lingue séchées, qtx.	Merlan frais, qtx.	Merlan séché, qtx.	Hareng frais qtx.	Hareng fumé, qtx.	Numéro.
	Comté de Richmond.																		
1	Fourchu, Framboise et environs				1142	247		113	514	4		20				11			1
2	Grande-Rivière et environs	30			352	46	1		24			2				3			2
3	Pointe-Michaud et L'Ardoise	17			29		4		1949	6		1631				281			3
4	Rockdale et Grande Grève				368		183		95	6		154				31	276		4
5	St-Pierre et Rivière Bourgeois				254		7		2867			33			10		30		5
6	Louisdale et rivière des Habitants						1		113							30	20		6
7	Ports Richmond et Malcolm						1		50										7
8	Baie-Ouest						419		7										8
9	Ile Madame	76			1304	30	3291	700	1488	12791		2175	983	241		121			9
	Totaux	123			3449	323	3907	813	7137	12807		4015	983	241	10	477	326		
	Prix $	10 00			18 00	10 00	1 50	2 50	5 50	2 00		4 50	1 00	3 00	1 00	4 00	1 00		
	D'une valeur de $	1230			62082	3230	5860	2032	39253	25614		18067	983	723	10	1908	326		

*Quintal. =112 v

POISSON VENDU

COMTÉ DE **Richmond**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, année 1913-14.—Tableau donnant les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits, vendus, frais, séchés, dans de la saumure, en boîtes, etc.—*Fin.*

Numéro.	Districts de pêche.	Hareng dans de la saumure, brls.	Hareng à boitte, brls.	Hareng pour engrais, brls.	Maquereau frais, qtx.*	Maquereau salé, brls.	Gasparot frais, qtx.	Flétan frais, qtx.	Carrelet frais, qtx.	Eperlan frais, qtx.	Anguille fraîches, qtx.	Petite morue, fraîche, qtx.	Espadon frais, qtx.	Poissons mêlés, qtx.	Encornet pour boitte, brls.	Clams and quahaugs, used fresh, brls.	Langues et noues dans de la saumure et séchées qtx.	Huile de poisson, gals.	Numéro.
	Comté de Richmond.																		
1	Fourchu, Framboise et environs	7	1	....	......	88	....	12	......	.....	.....	.....	......	......	.....	70	....	350	1
2	Grande Rivière et environs	14	6	....	....	161	....	......	......	......	......	...	......	......	.....	2	....	21	2
3	Pointe Michaud et L'Ardoise	551	222	....	875	1038	....	70	......	.....	......	......	179	....	25	......	....	1350	3
4	Rockdale, et Grand Grève	462	43	....	1900	229	3	8	...	....	......	......	68	......	.....	......	....	79	4
5	St-Pierre et Rivière Bourgeois	24	125	....	380	43	......	....	......	70	......	.....	......	20	10	10	....	1500	5
6	Louisdale et rivière des Habitants	100	15	....	260	77	....	....	......	200	80	......	......	.....	.....	....	......	50	6
7	Ports Richmond et Malcolm	101	....	......	210	30	....	....	.....	.....	.....	......	.....	......	.....	......	......	....	7
8	Baie Ouest	....	42	....	......	......	....	....	.....	.....	.....	......	.....	......	.....	......	......	60	8
9	Ile Madame	350	168	....	817	85	....	12	51	150	.....	....	730	.....	145	......	....	....	9
	Totaux	1609	632	....	4412	1751	3	102	51	420	80	.....	977	20	180	82	....	3410	
	Prix ... $	4 50	2 50	....	5 00	11 00	2 00	7 00	1 00	6 00	2 00	.....	4 00	1 00	3 00	3 00	....	.30	
	D'une valeur de .. $	7240	1580	....	22210	19261	6	714	51	2520	160	.....	3908	20	540	246	....	1023	

D'une valeur totale de $220,797

*Qtx.=100 liv.

PÊCHE

TABLEAU donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à durant

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon, *qtx.	Saumon, valeur.	Homard, qtx.	Homard, valeur.	Morue, qtx.	Morue, valeur.	Eglefin, qtx.	Eglefin, valeur.	Merl. et ling., qtx.	Merl. et lingue, va .	Merlan, qtx.	Merlan, valeur.
	Comté du Cap-Breton.		$		$		$		$		$		$
1	Sydney, Glace-Bay, Lingan et environs	....	....	2170	13020	1440	2160	....	....	....	....	....	....
2	Louisbourg et environs	18	180	2712	16272	5490	8235	2520	2520	...	....	214	175
3	Sydney-nord, en haut, île Longue et creek Leitches	....	....	.....	......	510	1530	....	.. .	....	....	....	....
4	Port-Morien et environs	80	880	4065	24390	425	1104	11	25	....	....	3	3
5	Main-à-Dieu et environs	154	1625	4166	24996	5445	5445	2902	3607	....	....	246	295
6	Gabarouse et environs	....	....	2647	15882	2975	5504	800	800	....	...	685	685
7	Ile Scatarie	12	129	617	3702	2561	4899	617	963	....	....	57	74
8	District du Petit Bras-d'Or	17	177	2775	16650	7533	15066	1100	1650	12	18	367	550
	Totaux	281	2991	19152	114912	26379	43943	7950	9565	12	18	1572	1782

*Qtl.—100 livres.

l'état frais, dans le comté du **Cap-Breton**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, l'année 1913-14.

Hareng, qtx.	Hareng, valeur.	Maquereau, qtx.	Maquereau, valeur.	Alose, qtx.	Alose, valeur.	Gasparot, qtx.	Gasparot, valeur.	Fléian, qtx.	Flétan, valeur.	Eperlan, qtx.	Eperlan, valeur.	Espadon, qtx.	Espadon, valeur.	Encornet, brls.	Encornet, valeur.	Huîtres, brls.	Huîtres, valeur.	Numéro
	$		$		$		$		$		$		$		$		$	
4500	2250	39	117	....	....	....	....	....	....	21	105	40	160	..	....	....	....	1
2135	1067	3564	10692	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	2
568	410	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	3
2744	4116	37	216	....	....	....	....	37	259	30	300	....	....	....	....	5	20	4
1550	1550	525	1595	46	230	24	24	79	454	....	....	4	16	9	36	....	....	5
3940	3940	1600	4800	....	....	4	4	12	60	73	292	....	....	....	....	....	....	6
184	184	110	689	....	....	....	....	103	581	....	....	51	138	20	69	..	....	7
3742	7251	152	304	....	....	....	....	219	2106	....	....	26	104	....	....	....	....	8
19363	20768	6027	18413	46	230	28	28	450	3460	124	697	121	418	29	105	5	20	

POISSON VENDU.

COMTÉ DU **Cap-Breton**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, année 1913-14—Tableau donnant les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits, vendus : frais, séchés, dans de la saumure, en boîtes, etc.

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon, frais et gelé, *qtx.	Homard en boîtes, caisses.	Homard, expédié dans le test, qtx.	Morue fraîche, qtx.	Morue exp. verte-salée, qtx.	Morue séchée, qtx.	Eglefin frais qtx.	Eglefin fumé, qtx.	Eglefin séché, qtx.	Merluche et lingue séchées, qtx.	Merlan, frais, qtx.	Merlan séché, qtx.	Hareng frais, qtx.	Hareng, dans de la saumure, brls.	Hareng pour boitte brls.	Numéro.
	Comté de Cap-Breton.																
1	Sydney, Glace-Bay, Lingan et environs	....	868	....	693	....	249	....	....	....	....	....	....	425	....	2037	1
2	Louisbourg et environs	18	1085	....	11	....	1826	....	....	839	....	....	71	10	575	200	2
3	Sydney-nord en haut, île Longue et crique Leitches.	....	....	....	510	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	265	3
4	Port-Morien et environs	80	1214	1030	24	103	65	5	....	2	....	....	1	22	41	1320	4
5	Main-à-Dieu et environs	154	1269	994	510	1248	813	106	....	932	....	....	82	37	493	17	5
6	Gabarus et environs	....	1059	....	209	....	922	....	....	266	....	....	228	20	773	800	6
7	Ile Scatarie	12	30	542	1407	501	51	401	90	12	....	57	....	....	....	92	7
8	District du Petit Bras-d'Or	17	1100	25	1905	1000	1185	....	....	366	3	....	101	....	15	1856	8
	Totaux	281	6625	2591	5269	2852	5111	512	90	2417	3	57	483	514	1897	6587	
	Prix $	12 00	18 00	8 00	1 50	3 00	5 50	1 50	3 00	4 50	3 00	1 00	3 50	1 00	4 50	2 00	
	D'une valeur de $	3372	119250	20728	7903	8556	28110	768	270	10876	9	57	1690	514	8536	13174	

* Qtl = 100 liv. †Quintal = 100 liv.

POISSON VENDU.

COMTÉ DU **Cap-Breton**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, année 1913-14—Tableau donnant les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits, vendus : frais, séchés, dans de la saumure, en boîtes, etc.—*Fin.*

Numéro.	Districts de pêche.	Maquereau frais, qtx.	Maquereau salé, brls.	Alose, fraîche, qtx.	Gasparot frais, qtx.	Gasparot salé, brls.	Sardines en boîtes, caisses.	Sardines fraîches, brls.	Flétan frais, qtx.	Carrelet frais, qtx.	Eperlan frais, qtx.	Anguille fraîche, qtx.	Petite morue fraîche, qtx.	Espadon frais, qtx.	Encornet pour boitte) brls.	Moules et mactres fraîches, brls.	Huile de poisson, galls.	Numéro.
	Comté du Cap-Breton.																	
1	Sydney, Glace-Bay, Lingan et environs	15	...	...	...	...	...	...	...	...	21	...	...	40	...	...	380	1
2	Louisbourg et environs	64	1166	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1100	2
3	Sydney-nord en haut, île Longue et crique Leitches	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	3
4	Port-Morien et environs	7	10	...	...	...	...	...	37	...	30	...	...	...	...	5	...	4
5	Main-à-Dieu et environs	134	130	46	...	8	...	...	79	...	...	...	...	4	9	...	...	5
6	Gabarus et environs	160	480	...	4	...	...	...	12	...	73	...	...	...	...	...	...	6
7	Ile Scatarie	110	...	...	...	...	...	...	103	...	...	...	...	51	20	...	400	7
8	District de Bras-d'Or	152	...	...	...	...	...	...	219	...	...	...	...	26	...	...	.	8
	Totaux	642	1786	46	4	8	...	...	450	...	124	...	...	121	29	5	1880	
	Prix $	5 00	11 00	8 00	1 50	3 00	...	...	9 00	...	8 00	...	...	5 00	4 00	4 00	0 30	
	D'une valeur de $	3210	19646	368	6	24	...	..	4050	...	992			605	116	20	564	
	Valeur totale																$ 253,414	

PÊCHE.

TABLEAU donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais, dans le comté de **Victoria**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, durant l'année 1913-14.

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon, * qtx.	Saumon, valeur.	Homard, qtx.	Homard, valeur.	Morue, qtx.	Morue, valeur.	Eglefin, qtx.	Eglefin, valeur.	Merluche et lingue qtx.	Merluche et lingue valeur.	Merlan, qtx.	Merlan, valeur.	Hareng, qtx.	Hareng, valeur.	Maquereau, qtx.	Maquereau, valeur	Alose, qtx.	Alose, valeur.	Numéro.
	Comté de Victoria.		$		$		$		$		$		$		$		$		$	
1	Iona, Washabuck et Little-Narrows....	48	576	55	275	476	952	....	......	......	......	......	....	20	40	....	......	....	....	1
2	Cap Smokey à Wreck-Cove	35	280	625	3125	400	400	90	67	......	....	250	175	820	410	90	180	....	....	2
3	Anse Breton et environs à Englishtown	55	440	1362	6810	460	460	104	77	......	.....	332	222	7105	3552	48	96	....	....	3
4	Baddeck et environs..	30	320	......	.....	238	616	9	21	......	......	......	......	350	386	1	9	....	....	4
5	Ingonish..............................	77	770	1282	5771	8401	12601	14892	14892	.....	....	532	479	1312	1624	1312	3317	....	....	5
6	Neil's-Harbour et New-Haven.........	20	140	1640	7380	8200	12566	4150	3950	30	27	160	144	990	687	240	720	...	....	6
7	White-Point, Dingwall et Sugar-Loaf.	173	1557	1102	4959	3100	4850	1200	1112	18	16	300	270	1040	705	120	480	....	....	7
8	Meat-Cove, Baie St-Laurent et environs..............................	129	1032	1531	6889	1125	1688	164	164	.....	......	48	43	826	589	87	348	....	....	8
9	Grand Bras-d'Or	......	...	... ..	.....	270	405	......	.....	....	...	......	......	105	90	....	......	....	....	9
	Totaux.....	567	5115	7597	35209	22670	34538	20609	20283	48	43	1622	1333	12568	8083	1898	5150	....	....	

*Qtx. =100 liv.

PECHE

TABLEAU donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais, dans le comté de **Victoria**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, durant l'année 1913-14—*Fin.*

Numéro.	Districts de pêche.	Gasparot, *qtx.	Gasparot, valeur.	Sardines, brls.	Sardines, valeur.	Flétan, qtx.	Flétan, valeur.	Eperlan, qtx.	Eperlan, valeur.	Truite, qtx.	Truite, valeur.	Anguilles, qtx.	Anguilles, valeur.	Espadon, qtx.	Espadon, valeur.	Encornet, brls.	Encornet, valeur.	Huîtres, brls.	Huîtres, valeur.	Moules, brls.	Moules, valeur.	Numéro.
	Comté de Victoria.		$		$		$		$		$		$		$		$		$		$	
1	Iona, Washabuck et Little-Narrows....	10	10	....	......	....	......	... .	......	......	.....	....	....	....	......	......	.....	446	1338	....	....	1
2	Cap Smokey à Wreck-Cove..........	....	....	......	......	....	.	......	......	......	......	....	....	......	......	....	......	....	...	....	....	2
3	Breton-Cove et environs à Englishtown.	...	.....	...	...	....	....	.....	.. .	......	......	....	....	......	......	.....	......	....	....	....	....	3
4	Baddeck et environs..................	5	10	......	....	....	......	9	53	......	.....	....	....	......	......	.... .	......	15	45	....	....	4
5	Ingonish..........................	....	.....	......	......	5	25	26	156	......	......	....	....	25	125	.....	......	....	....	....	....	5
6	Neil's-Harbour et New-Haven..........	....	.....	......	......	86	430	1	4	....	......	....	....	....	......	3	9	....	....	....	....	6
7	White-Point, Dingwall et Sugar-Loaf..	....	.....	......	......	90	450	8	32	2	16	8	24	120	420	5	15	....	....	....	...	7
8	Meat-Cove, Baie St-Laurent et environs........................			...	......	59	177	2	8	1	8	2	6	124	434	1	3	...	....	....	....	8
9	Grand Bras-d'Or...................	....	....	.....	......	....	....	.....	......	......	......	....	....	......	....	......	......	....	....	....	....	9
	Totaux......................	15	20	......	......	240	1082	46	253	3	24	10	30	269	979	9	27	461	1383	.. .	....	

*Qtx. =100 liv.

POISSON VENDU.

COMTÉ DE **Victoria**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, année 1913-14—Tableau donnant les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits vendus : frais, séchés, dans de la saumure, en boîtes, etc.—*Fin.*

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon frais et gelé, qtx.*	Saumon en boîtes, caisses.	Homard en boîtes, caisses.	Homard expédié dans le test. qtx.	Morue fraîche, qtx.	Morue verte, salée, qtx.	Morue séchée, qtx.	Eglefin frais, qtx.	Eglefin fumé, qtx.	Eglefin séché, qtx.	Merluche et lin séché, qtx.	Merlan frais, qtx.	Merlan séché, qtq.	Hareng frais, qtx.	Hareng dans de la saumure, brls.	Hareng pour boitte, brls.	Numéro.
	Comté de Victoria.																	
1	Iona, Washabuck et Little-Narrows	48	......	....	55	223	......	84	......	......	......	......	......	......	8	......	4	1
2	Anse Wreck à cap Smokey	35	......	250	......	......	......	133	......	......	30	......	......	83	320	60	160	2
3	Anse Breton et environs à Englishtown	55	......	545	......	......	......	153	......	......	34	......	......	110	3469	56	1734	3
4	Baddeck et environs	30	......	......	......	49	40	36	......	......	3	......	......	......	100	80	5	4
5	Ingonish	77	......	513	......	750	3704	81	13189	520	221	......	12	173	......	104	500	5
6	Neil's-Harbour et New-Haven	10	12	656	......	120	3750	186	180	......	1323	10	1	53	60	35	412	6
7	White-Point, Dingwall et Sugar-Loaf	167	7	441	......	145	1236	155	174	......	343	6	4	98	76	13	462	7
8	Meat-Cove, baie St-Laurent et environs	129	......	610	6	84	361	103	98	......	22	......	......	16	44	38	334	8
9	Grand Bras-d'Or	......	......	......	......	......	......	90	......	......	......	......	......	......	......	35	......	9
	Totaux	551	19	3015	61	1371	9091	1021	13641	520	1976	16	17	533	4077	421	3611	
	Prix..........$	12 00	7 00	18 00	8 00	2 00	4 00	6 00	2 00	3 00	5 00	4 00	1 50	3 25	1 50	5 00	2 00	
	D'une valeur de..........$	6612	133	54270	488	2742	36364	6126	27282	1560	9880	64	25	1732	6115	2105	7222	

*Quintal = 100 livres.

POISSON VENDU.

COMTÉ de **Victoria**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, année 1913-14—Tableau donnant les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits vendus : frais, séchés, dans de la saumure, en boîtes, etc—*Suite et fin.*

Numéro.	Districts de pêche.	Hareng pour boitte, brls.	Hareng pour engrais, brls.	Maquereau frais, qtx.	Maquereau salé, brls.	Gasparot frais, qtx.	Gasparot salé, brls.	Flétan frais, qtx.	Eperlan frais, qtx.	Truite fraîche, qtx.	Anguille fraîche, qtx.	Espadon frais, qtx.	Encornet pour boitte, brls.	Huîtres fraîches, brls.	Moules et mactres fraîches, brls.	Langues et noues dans de la saumure et séchées, qtx.	Peaux de phoque commun.	Huile de poisson, gallons.	Numéro.
	Comté de Victoria.																		
1	Iona, Washabuck et Little-Narrows	....	....	....	....	10	....	....	....	....	....	....	....	446	....	....	....	55	1
2	Anse Wreck à cap Smokey	....	....	....	30	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	90	2
3	Anse Breton et environs à Englishtown	....	....	....	16	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	69	3
4	Baddeck et environs	....	....	1	....	5	....	....	9	....	....	....	....	15	....	....	....	9	4
5	Ingonish	....	....	20	437	....	....	5	26	....	....	25	....	....	....	....	....	3000	5
6	Neil's-Harbour et New-Haven	....	....	26	73	....	....	86	1	....	....	....	3	....	....	4	4	2900	6
7	White-Point, Dingwall et Sugar Loaf	....	....	45	25	....	....	90	8	2	8	120	5	....	....	....	3	900	7
8	Meat-Cove, baie Saint-Laurent et environs	....	....	33	18	....	....	59	2	1	2	124	1	....	....	....	12	350	8
9	Grand Bras-d'Or	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	9
	Totaux	....	....	125	599	15	....	240	46	3	10	269	9	461	....	4	19	7373	
	Prix $	....	....	7 00	10 00	2 00	....	8 00	6 00	10 00	5 00	6 00	3 00	3 00	....	4 00	1 00	30c.	
	D'une valeur de $	....	....	875	5990	30	....	1920	276	30	50	1614	27	1383	....	16	19	2212	
	D'une valeur totale de																	$177,162	

*Quintal=100 livres.

PÊCHE.

VALEUR de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais, dans le comté d'**Inverness**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, durant l'année 1913-14.

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon, *qtx.	Saumon, valeur.	Homard, qtx.	Homard, valeur.	Morue, qtx.	Morue, valeur.	Egrefin, qtx.	Egrefin, valeur.	Merluche et lingue, qtx	Merluche et lingue, valeur.	Merlan, qtx.	Merlan, valeur.	Hareng, qtx.	Hareng, valeur.	Maquereau, qtx.	Maquereau, valeur.	Gasparot, qtx.	Gasparot, valeur.	Numéro.
	Comté d'Inverness.		$		$		$		$		$		$		$		$		$	
1	Anse Meat, anse Poulet et baie Plaisance....	253	2277	1125	5072	225	225	1	1	......	......	1	1	924	487	1407	5160	..	....	1
2	Cap Rouge, Port de l'Est, Chéticamp et Grand-Etang.	362	3620	4432	22160	15137	22705	1226	964	1350	877	610	7	2506	1503	5670	22690	....	....	2
3	Cap Friar, port Margaree et anse Smith.....	780	9360	1740	8700	17807	26710	2145	2145	....	......	......	....	1511	1511	8200	32800	1500	1530	3
4	Anse Broad, port Ban à port Mabou........	40	400	1685	7582	920	1840	165	247	225	225	.....	....	636	636	1800	6000	...	....	4
5	West-Lake Ainslie et baie Whycocomah.....	....	......	....	.....	160	320	......	......	.....	.....	......	....	24	24	......	......	50	75	5
6	Petit Mabou et port Hood à Hawkesbury....	....	.....	6750	33750	3500	3500	8000	10000	3910	2932	......	....	9590	3100	2100	11600	....	....	6
7	Baie Ouest, Malagawatch et bassin Deny....	....	.....	.....	......	310	620	......	......	......	......	....	....	1400	700	.....	.....	....	....	7
	Totaux	1435	15657	15732	77264	38059	55920	11537	13357	5485	4034	611	398	16591	7961	19177	78250	1550	1605	

*Quintal = 100 livres.

PÊCHE.

Valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais, dans le comté d'**Inverness**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, durant l'année 1913–14—*Fin.*

Numéro.	Districts de pêche.	Flétan, *qtx.	Flétan, valeur.	Eperlan, qtx.	Eperlan, valeur.	Truite, qtx.	Truite, valeur.	Anguille, qtx.	Anguille, valeur.	Petite morue, qtx.	Petite morue, valeur.	Espadon, qtx.	Espadon, valeur.	Poissons mêlés, qtx.	Poissons mêlés, valeur.	Encornet pour boitte, brls.	Encornet pour boitte, valeur.	Huîtres, brls.	Huîtres, valeur.	Numéro.
	Comté d'Inverness.		$		$		$		$		$		$		$		$		$	
1	Anse Meat, anse Poulet et baie Plaisance....	8	35	......	.....	.....	.....	.....	....	....	....	54	270	10	10	3	9	..	.....	1
2	Cap Rouge, port de l'Est, Chéticamp et Grand-Etang..........	...	.....	......	...	2	20	3	12	....	..	....	....	......	...	48	144	.....	.....	2
3	Cap Friar, port Margaree à anse Smith.....	....	.....	......	......	.....	......	......	....	....	....	....	....	.....	.....	......	......	.....	....	3
4	Anse Broad, port Ban à port Mabou	.....	.....	40	240	....	......	.. ..	....	....	....	....	....	.....	.....	.....	..	.....	.....	4
5	West-Lake, Ainslie et Baie Whycocomah ...	......	......	....	.. .	30	150	20	80	10	5	....	....	....	......	...	......	.....	....	5
6	Petit Mabou et port Hood à Hawkesbury....	.....	.....	100	600	......	......	......	..	....	....	....	....	......	......	......	...	....	....	6
7	Baie Ouest, Malagawatch et bassin Deny....	.....	......	......	...	5	25	10	30	120	290	....	....	...	......	......	......	300	900	7
	Totaux..................	8	35	140	840	37	195	33	122	130	295	54	270	10	10	51	153	300	900	

Quintal = 100 livres.

POISSON VENDU.

Comté d'**Inverness**, province de la **Nouvelle-Ecosse**—Tableau montrant la valeur de tous les poissons vendus et de leurs produits, à l'état frais, séché, dans de la saumure, en boîtes, etc., pendant l'année 1913-14.

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon frais et gelé, *qtx.	Saumon en boîte, caisses.	Homard en boîte, caisses.	Morue fraîche, qtx.	Morue expédiée verte salée, qtx.	Morue séchée, †quintauz.	Eglefin frais, qtx.	Eglefin séché, qtx.	Merluche et lingue fraîches, qtx.	Merluche et lingue séchées, qtx.	Merlan frais, qtx.	Merlan séché, qtx.	Hareng frais, qtx.	Hareng dans de la saumure, brls.	Hareng pour boitte, brls.	Numéro.
	Comté d'Inverness.																
1	Anse Meat, anse Poulet et baie Plaisance	253		450	35	80	10	1				1			10	452	1
2	Cap-Rouge, Port de l'Est, Chéticamp et Grand-Etang	357	5	1773	124	3145	2891	11	379		450		203			1273	2
3	Cap Friar, port Margaree et anse Smith	780		696		7909	663		715							755	3
4	Anse Broad, port Ban à port Mabou	40		674	500		140	127	33		76					298	4
5	West-Lake-Ainslie et baie Wycocomah				160											12	5
6	Petit Mabou et port Hood à Hawkesbury			2700	2300		400	8000		3900	2			9590			6
7	Baie Ouest, Malagawatch et bassin Deny				310											700	7
	Totaux	1430	5	6293	3479	11134	4104	8139	1127	3900	528	1	203	9590	10	3490	
	Prix $	12.00	10.00	18.00	1.50	3.50	5 50	1.50	4.00	1.00	3.00	1.00	3.00	1.00	4.00	1.50	
	D'une valeur de $	17160	50	113274	5218	38969	22572	12208	4508	3900	1584	1	609	9590	40	5235	

*Quintal=100 liv. †Quintal=112 liv.

POISSON VENDU.

COMTÉ D'**Inverness**, province de la **Nouvelle-Ecosse**—Tableau montrant la valeur de tous les poissons vendus et de leurs produits, à l'état frais, séché, dans de la saumure, en boîtes, etc., pendant l'année 1913–14—*Fin.*

Numéro.	Districts de pêche.	Maquereau frais, qtx.	Maquereau salé, brls.	Gasparot frais, qtx.	Gasparot salé, brls.	Flétan frais, qtx.	Eperlan frais, qtx.	Truite fraîche, qtx.	Anguille fraîche, qtx.	Petite morue fraîche, qtx.	Espadon, frais, qtx.	Poisson mêlé, frais, qtx.	Encornet pour boitte, brls.	Huîtres fraîches, brls.	Langues et noues, d. de la saumure et séchées, qtx.	Peaux de phoque commun, nombre.	Huile de poisson, galls.	Numéro.
	Comté d'Inverness.																	
1	Anse Meat, anse Poulet et baie Plaisance	7	467			8					54	10	3			5	20	1
2	Cap-Rouge, Port de l'Est, Chéticamp et Grand-Etang	54	1864					2	3				48		2000		5175	2
3	Cap Friar, port Margaree et anse Smith		2733	600	300												1350	3
4	Anse Broad, port Ban à port Mabou	75	575				40											4
5	West-Lake-Ainslie et baie Wycocomah				17			30	20	10								5
6	Petit Mabou et port Hood à Hawkesbury	2100					100											6
7	Baie Ouest, Malagawatch et bassin Deny							5	10	120				300				7
	Totaux	2236	5639	600	317	8	140	37	33	130	54	10	51	300	2000	5	6545	
	Prix	8.00	14.00	1.00	3.00	6.00	10.00	10.00	4.00	2.50	7.00	1.00	4.00	3.00	4.00	1.00	.25c.	
	D'une valeur de $	17888	78946	600	951	48	1400	370	132	325	378	10	204	900	8000	5	1636	

Valeur totale $346 711

RÉCAPITULATION.

DONNANT les quantités et la valeur de tout le poisson pêché et débarqué à l'état frais, et les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits vendus à l'état frais, séchés, dans de la saumure, en boîtes, etc., pour la **Division n° 1**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, durant l'année 1913-14.

Poissons.		Poisson pêché, débarqué à l'état frais.		Vendu.		Valeur totale du poisson vendu.
		Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	
			$		$	$
Saumon	qtx.	2,406	24,947			
" frais et gelé	"			2,385	28,374	
" en boîtes	caisses			24	183	
						28,557
Homards	qtx.	51,426	281,545			
" en boîtes	caisses			19,382	348,876	
" expédié dans le test	qtx.			2,975	24,446	
						373,322
Morue	"	114,043	169,931			
" fraîche	"			14,026	21,723	
" expédiée verte-salée	"			23,890	85,921	
" séchée	"			17,373	96,061	
						203,705
Eglefin	"	64,949	74,025			
" frais	"			35,099	65,872	
" fumé	"			610	1,830	
" séché	"			9,235	43,331	
						111,033
Merluche et lingue	"	7,338	5,237			
" fraîches	"			4,883	4,883	
" séchées	"			788	2,380	
						7,263
Merlan	"	5,245	4,771			
" frais	"			85	93	
" séché	"			1,696	5,939	
						6,032
Hareng	"	54,947	44,431			
" frais	"			14,507	16,545	
" dans de la saumure	brls.			3,937	17,921	
" pour boitte	"			14,320	27,211	
						61,677
Maquereau	qtx.	36,772	134,667			
" frais	"			7,445	44,183	
" salé	brls.			9,775	123,843	
						168,026
Alose	qtx.	46	230			
" fraîche	"			46		
						368
Gasparot	"	1,596	1,656			
" frais	"			622	642	
" salé	brls.			325	975	
						1,617
Flétan, frais	qtx.	800	5,107	800		6,732
Plie	"	51	26	51		51
Eperlan	"	730	4,310	730		5,188
Truite	"	40	219	40		400
Anguille	"	123	312	123		342
Petite morue	"	130	295	130		325
Espadon	"	1,421	4,755	1,421		6,505
Poissons mêlés	"	30	30	30		30
Encornet	brls.	269	670	269		837
Huîtres	"	761	2,283	761		2,283
Moules	"	87	256			
" fraîches	"			87		266

RÉCAPITULATION.

DONNANT les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais, et les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits vendus : frais, séchés, dans de la saumure, en boîtes, etc., pour la **Division n° 1**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, durant l'année 1913-14—*Fin.*

Poissons.	Poisson pêché, débarqué à l'état frais.		Vendu.		Valeur totale du poisson vendu.
	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	
		$		$	$
Langues et noues .... qtx.	....	....	2,004	....	8,016
Peaux de phoques communs .... nomb.	....	....	24	....	24
Huile de poisson .... galls.	....	....	19,208	....	5,435
Totaux	....	759,703	....	....	998,084

RÉCAPITULATION.

TABLEAU donnant le nombre des pêcheurs, etc., et le nombre et la valeur des navires, barques et filets, etc., de pêche, de la **Division n° 1**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, établi pour l'année 1913-14.

—	Nombre.	Valeur.
		$
Bateaux de pêche à vapeur (tonnage)..........	....	....
Bateaux à voiles et à gazoline	96	60,300
Bateaux à voiles..........	2,560	89,059
Bateaux à gazoline..........	340	76,780
Semaques..........	75	27,130
Filets à mailler, seines, filets à piège, filets à éperlan..........	12,542	106,444
Nasses	2	20
Trailles	3,470	29,965
Lignes à main	8,040	5,852
Pièges à homards..........	130,937	111,626
Fabriques de conserves de homard..........	70	57,270
" " saumon..........	....	....
" " moules	....	....
Congélateurs et glacières..........	39	279,720
Fumoirs et poissonneries..........	852	54,872
Jetées et quais..........	231	182,060
	....	1,072,098

Nombre de pêcheurs ayant monté des navires	491
" " barques..........	4,439
" " semaques..........	138
Nombre de personnes employées dans les poissonneries, les congélateurs, les fabriques de conserves, etc..........	2,258
Total..........	7,326

DISTRICT

TABLEAU donnant le nombre des pêcheurs, etc , le nombre et la valeur des navires et accessoires à l'usage de l'industrie de la pêche dans le comté de

Numéro.	Districts de pêche.	Navires, barques et semaques. Bateaux à vapeur. Nombre.	Tonnes.	Valeur.	Pêcheurs.	Bateaux. A voiles.	Valeur.	Gazoline.	Valeur.	Pêcheurs.	Semaques. Nombre.	Valeur.	Pêcheurs.	Seines, filets à piège, filets à éperlan. Nombre.	Valeur.
	Comté de Cumberland.			$			$		$			$			$
1	Malagash, Wallace-Est et Fox-Harbour	..	..	....	..	33	2450	84	15744	143	1	200	1	....	.....
2	Pugwash et Gulf-Shore	..	..	....	..	21	1052	55	8250	80	1	300	1	64	750
3	Port Philip, Northport et Amherst-Shore	..	..	....	..	11	440	13	1900	29	..	....	..	29	435
4	Rivière Wallace	..	..	....	..	28	610	.....	....	28	..	....	..	11	166
5	Rivière Philip	..	..	....	..	4	80	1	400	6	..	....	..	39	880
6	Maccan et Nappan	..	..	....	..	......	......	2	600	6	..	....	..	....	.....
7	Minudie à Apple River	..	..	....	..	2	60	2	600	12	..	....	..	....	.....
8	Advocate	..	..	....	..	10	300	3	1200	34	..	....	..	12	96
9	Ile Spencer	..	..	....	..	4	120	2	800	16		....	..	6	48
10	Port-Greville	..	..	....	..	6	180	....	....	18	..	....	..	5	40
11	Parrsboro et Deux-Iles	..	..	....	..	......	.....	3	750	9	..	....	..	2	25
	Totaux	..	..	...	..	119	5292	165	30244	381	2	500	2	168	2440

TABLEAU donnant le nombre des pêcheurs, etc., et le nombre et la valeur des navires et accessoires à l'usage de l'industrie de la pêche dans le comté de

Numéro.	Districts de pêche.	Navires, bateaux et semaques. Bateaux. A voiles.	Valeur.	Gazoline.	Valeur.	Pêcheurs.	Matériaux. Rets à mailler, seines, filets à piège, filets à éper. Nombre.	Valeur.
	Comté de Colchester.		$					$
1	Sterling	7	200	12	1850	17	9	225
2	Stewiacke	.....	......	90	900	165	100	1375
3	Cinq-Iles et Economy	1	75	...	....	1	1	60
4	Petite Rivière au Bar au village Highland	5	375	...	....	5	5	300
5	Grand village au village Queen	13	975	...	.....	13	13	780
	Totaux	26	1625	102	2750	201	128	2690

N° 2.

des barques de pêche, et la quantité et la valeur de tout le matériel de pêche et autres
Cumberland, province de la **Nouvelle-Ecosse,** durant l'année 1913-14.

de pêche.								Fabriques de conserves.		Autres accessoires.				Nombre de personnes employées dans les fabriques, les congélateurs et les poissonneries.	
Nasses.		Trailles.		Lignes à main.		Casiers à homards.		Homarderies.		Congélateurs et glacières.		Fumoirs et poissonneries.			
Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.		Numéro.
	$		$		$		$		$		$		$		
...	...	...	...	...	...	32270	28660	14	30100	...	...	...	...	226	1
...	...	...	...	...	...	19948	19948	11	12175	...	...	...	...	125	2
2	100	...	...	...	...	6700	5150	7	1300	...	...	6	2600	32	3
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	4	110	...	4
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	5
2	150	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	6
2	150	...	...	...	...	50	50	...	...	...	...	...	...	...	7
2	150	...	...	34	68	50	50	...	...	...	...	...	...	...	8
...	...	...	...	16	32	50	50	...	...	...	...	...	...	...	9
...	...	...	...	18	36	...	...	...	...	...	...	...	...	...	10
6	450	...	...	9	18	25	25	...	...	1	1000		...	3	11
14	1000	...	...	77	154	59093	53933	32	43575	1	1000	10	2710	386	

des barques de pêche, et la quantité et la valeur de tout le matériel de pêche et autres
de **Colchester,** province de la **Nouvelle-Ecosse,** durant l'année 1913-14.

de pêche.								Fabriques de conserves.				Autres accessoires.		Nombre de personnes employées dans les fabriques, les congélateurs et les poissonneries.	
Nasses.		Trailles.		Lignes à main.		Casiers à homards.		Homarderies.		Fabr. de cons. de moules.		Congélateurs et glacières.			
Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre	Valeur.	Nombre.	Valeur		Numéro.
	$		$		$		$		$		$		$		
...	...	...	...	...	...	4625	4625	2	1900	...	...	...	...	17	1
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	2	40	...	2
...	...	4	40	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	3
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	4
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	5
...	...	4	40	...	...	4625	4625	2	1900	...	...	2	40	17	

TABLEAU montrant le nombre de pêcheurs, etc., et le nombre et la valeur des navires et comté de **Pictou**, province de la

Numéro.	Districts de pêche.	Navires, bateaux et semaques. Bateaux. A voiles.	Valeur.	Gazoline	Valeur.	Pêcheurs.	Semaques. Nombre.	Valeur.	Pêcheurs.	Rets à mailler, seines, filets à piège, filets à éperlan. Nombre.	Valeur.
	Comté de Pictou.		$		$			$			$
1	Pictou-Ouest	38	1270	164	26590	206	....	......	....	103	1145
2	Ile Pictou	6	290	58	10300	126	1	150	2	98	830
3	Havre de Pictou	9	360	....	......	12	3	11500	7	50	365
4	Little-Harbour et East-Branch St. Mary's	20	700	....	......	15	....	......	....	45	2410
5	Ile Merigomish	13	520	3	600	26	1	400	2	16	1360
6	Ponds	5	200	18	3600	36	....	......	....	76	1762
7	Lismore	5	200	I	200	7	....	......	....	14	900
	Totaux	96	3540	244	41290	428	5	12050	11	402	8772

TABLEAU montrant le nombre de pêcheurs, etc., le nombre et la valeur des navires et comté d'**Antigonish**, province de la

Numéro.	Districts de pêche.	Navires à voiles et à gazoline. (De 10 à 20 tonn.) n°.	Valeur.	Pêcheurs.	Bateaux. A voiles.	Valeur.	Gazoline.	Valeur.	Pêcheurs.	Semaques. Nombre.	Valeur.	Pêcheurs.	Rets à mailler seines, filets à piège, filets à éperlan. Nombre.	Pêcheurs.
	Comté d'Antigonishe.		$			$		$			$			
1	Havre au Bouche, Linwood et Cap-Jack	1	300	3	50	955	8	I510	82	3	1000	3	357	2420
2	Tracadie, Bayfield, Monk's-Head et côté sud du havre d'Antigonish	......	......	....	45	680	13	2520	76	1	125	1	170	5200
3	Côté nord du havre d'Antigonish, Lakevale et côté sud du cap George	...	......	....	38	670	8	1310	71	2	400	2	142	2370
4	Côté nord du cap George, Georgeville et anse Maligne à Knoydart	....	......	....	28	560	8	1230	38	3	600	3	90	1510
	Totaux	1	300	3	161	2865	37	6570	267	9	2125	9	759	11500

des barques de pêche, et la quantité et la valeur de tout le matériel de pêche, dans le **Nouvelle-Ecosse** durant l'année 1913-14.

Matériel de péche.						Homarderies.		Autres accessoires.						Nombre de personnes employées dans les fabriques, les glacières et les poissonneries.	Numéro.
Trailles.		Lignes à main.		Casiers à homards.		Fabriques de conserves.		Congélateurs et glacières.		Fumoirs et poissonneries.		Jetées et Quais.			
Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.		
	$		$		$		$		$		$		$		
....	....	170	85	45175	45175	13	27300	......	.....	.....	......	.....	.....	250	1
....	......	32	16	24700	24700	3	14500	.....	......	......	.....	......	......	131	2
...	......	18	9	......	......	....	......	......	......	......	.....	.....	. .	15	3
....	......	18	9	1800	1800	1	250	......	......	.....	......	....	......	14	4
2	14	10	5	2800	2500	1	1200	4	1400	4	80	......	......	30	5
4	28	18	9	5700	4485	1	1800	10	1180	10	200	. .	. . .	27	6
1	7	6	3	800	680	....	.....	2	50	.....	......	...	......	....	7
7	49	272	136	80975	79340	19	45050	16	2630	14	280	....	......	467	

des barges de pêche, et la quantité et la valeur de tout le matériel de pêche, dans le **Nouvelle-Ecosse,** durant l'année 1913-14.

Matériel de pêche.						Homarderies.		Autres accessoires.						Nombre de personnes employées dans les fabriques, les congélateurs et les poissonneries.	Numéro.
Trailles.		Lignes à main.		Casiers à homards.		Fabriques de conserves.		Congélateurs et glacières.		Fumoirs et poissonneries		Jetées et Quais.			
Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.		
	$		$		$		$		$		$		$		
53	324	131	65	7600	3800	1	1000	1	1000	43	497	2	4000	36	1
25	148	90	45	4000	2000	1	800	2	1800	31	452	....	......	24	2
56	336	51	28	9000	4500	2	2400	1	900	18	210	....	.. ...	58	3
30	180	36	18	6400	3200	3	2600	2	2000	17	284	....	.. ...	46	4
164	988	308	156	27000	13500	7	6800	6	5700	109	1443	2	4000	164	

TABLEAU donnant le nombre des pêcheurs, etc., le nombre et la valeur des navires et des barques de pêche, et la quantité et la valeur de tout le matériel de pêche et autres accessoires à l'usage de l'industrie de la pêche dans le comté de **Guysboro**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, durant l'année 1913-14.

Numéro.	Districts de pêche.	Navires, barques et semaques.												Matériel de pêche.				Numéro.
		Bateaux à voiles et à gazoline.				Barques.					Semaques, etc.			Rets à mailler, seines, filets à piège, filets à éperlan, etc.		Trailles.		
		De 40 ton. et plus. Nombre.	De 10 à 20 tonnes. Nombre.	Valeur.	Pêcheurs.	A voiles.	Valeur.	Gazoline.	Valeur.	Pêcheurs.	Nombre.	Valeur.	Pêcheurs.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	
	Comté de Guysboro.			$			$		$			$			$			
1	Ecum Secum	....	....	....	....	28	560	10	1800	40	1	150	2	90	450	16	96	1
2	Marie-Joseph	....	....	....	....	36	1080	10	2550	46	....	....	....	100	500	41	246	2
3	Liscombe et Baie du Navire espagnol	....	....	....	....	40	800	22	4050	55	2	400	4	120	700	30	300	3
4	Gegoggin	....	....	....	....	20	400	11	1670	25	....	....	....	37	185	10	100	4
5	Baie et Rivière-Ste-Marie	....	....	....	....	20	400	8	1180	20	....	....	....	50	250	9	50	5
6	Havre-du-Vin	....	....	....	....	22	400	1	150	18	....	....	....	60	500	4	40	6
7	Port-Hillford	....	....	....	....	22	400	1	200	30	1	100	1	100	700	19	100	7
8	Havre-Holland et Indian-River	....	....	....	....	4	100	1	500	6	....	....	....	20	150	4	40	8
9	Port-Beckerton	....	....	....	....	30	800	14	5400	55	1	350	2	230	2000	70	700	9
10	Havre-du-Pêcheur	....	....	....	....	25	500	11	2000	32	1	600	2	150	900	15	150	10
11	Havre-du-Pays	....	....	....	....	5	100	....	....	5	....	....	....	10	60	....	....	11
12	Havre-d'Isaac	....	1	700	2	12	600	14	4200	33	2	400	1	100	1000	25	250	12
13	Drum-Head	....	5	5000	10	13	650	12	3600	44	5	5000	10	185	1850	86	860	13
14	Havre-du-Loup-Marin	....	....	....	....	7	350	9	2700	26	....	....	....	124	1240	60	600	14
15	Havre-Coddle	....	....	....	....	4	200	10	3000	26	....	....	....	150	1500	24	240	15
16	New-Harbour	....	....	....	....	5	250	28	8400	60	....	....	....	450	4500	43	430	16
17	Tor-Bay	....	....	....	....	21	1560	2	325	29	2	250	3	170	1700	16	160	17
18	Rivière-Larry	....	5	4000	16	65	3200	2	450	38	....	....	....	800	8000	75	750	18
19	Anse-à-Charlo	....	10	5000	53	56	2750	2	450	31	....	....	....	665	6650	98	980	19
20	Havre-Cole	....	2	900	6	38	1900	4	850	40	....	....	....	425	4250	64	640	20
21	Port-Félix	....	1	800	5	85	4300	10	2000	95	1	150	1	820	8200	146	1460	21
22	Whitehead	1	6	5000	26	76	3275	15	3300	79	8	1600	8	1000	10000	225	2250	22
23	Framboises et Dover	....	3	2000	17	43	1000	4	750	34	3	500	3	175	1750	69	290	23
24	Canso et Canso-Tittle	3	17	27000	90	170	5750	35	1000	137	6	1500	6	2100	21000	565	5650	24
25	Grande île du Renard	....	....	....	....	22	650	2	200	17	....	....	....	180	1800	35	350	25
26	Anse du Milieu de l'île	....	1	450	3	44	2900	6	1000	38	2	1015	4	850	8500	90	900	26

27	Havre Philip	....	1	350	3	32	1300	4	1010	31	....	....	....	575	5750	64	640	27
28	Queensport	....	1	375	5	48	2800	6	1000	42	....	....	....	320	3200	102	1020	28
29	Ruisseau-des-Pois	....	....	....	....	35	1060	....	....	24	....	....	....	325	3250	51	510	29
30	Anse Mi-chemin	....	....	....	....	54	2100	....	....	56	....	....	....	620	6200	82	820	30
31	Anse Sableuse et anse Cook	....	....	....	....	35	1240	2	500	36	....	....	....	390	3900	50	500	31
32	Guysboro et Manchester	....	....	....	....	18	600	2	360	11	....	....	....	285	2850	20	200	32
33	Port-Shoreham	....	....	....	....	19	675	....	....	19	....	....	....	359	3590	55	550	33
34	Saint-François	....	....	....	....	36	1000	....	....	45	....	....	....	420	4200	30	300	34
35	Etangs-aux-Huîtres	....	....	....	....	32	975	....	....	37	....	....	....	395	3950	28	280	35
36	Pointe-au-Sable	....	....	....	....	25	1400	....	....	11	....	....	....	569	5690	37	370	36
37	Middle-Melford	....	....	....	....	38	2130	4	1200	47	....	....	....	872	8720	35	350	37
38	Mulgrave et anse Auld	....	....	....	....	7	330	3	8600	13	3	8600	7	100	1000	9	90	38
	Totaux	4	53	51575	236	1292	50485	271	64395	1431	38	20615	54	14391	140635	2402	23262	

TABLEAU donnant le nombre des pêcheurs, etc., le nombre et la valeur des navires et des barques de pêche, la quantité et la valeur de tout le matériel de pêche et autres accessoires à l'usage de l'industrie de la pêche dans le comté de **Guysboro**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, durant l'année 1913-14—*Fin.*

Numéro.	Districts de pêche.	Matériel de pêche.				Fabriques de conserves.		Autres accessoires.						Nombre de personnes employées dans les fabriques de conserves et les poissonneries.	Numéro.
		Lignes à main.		Pièges à homards.		Homarderies.		Congélateurs et glacières.		Fumoirs et poissonneries.		Jetées et quais.			
		Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.		
	Comté de Guysboro.		$		$		$		$		$		$		
1	Ecum-Secum	70	35	2500	2500			2	100	25	400	4	200		1
2	Marie-Joseph	50	25	2500	2500			1	50	25	500	6	300	4	2
3	Liscombe et baie du Navire Espagnol	102	50	5000	5000	1	1200	3	100	40	1000	6	200	18	3
4	Gegoggin	40	20	1600	1600	1	100	1	50	14	180	2	100	8	4
5	Baie et rivière Ste-Marie	35	18	1200	1200			6	400	12	200	1	50	4	5
6	Havre-du-Vin	30	15	1200	1200			1	100	12	300	1	50		6
7	Port-Hillford	40	20	1000	1000			2	200	15	300			2	7
8	Havre Holland et Rivière aux Indiens	8	4	800	800							1	40		8
9	Port-Beckerton	80	40	3500	3500			10	1000	20	800	8	400	4	9
10	Havre-du-Pêcheur	60	30	1500	1500	1	800			8	200	3	150	14	10
11	Havre-du-Pays	10	5	100	100					6	100				11
12	Havre Isaac	42	42	1650	1650	1	1000	3	7000	20	3000	9	2700	26	12
13	Drum-Head	68	68	2200	2200	1	2500	1	2800	15	2000	8	800	23	13
14	Havre du Loup-Marin	80	80	1300	1300			1	900	17	1900	2	450	18	14
15	Havre Coddle	138	138	1300	1300					9	900	2	500	6	15
16	New-Harbour	333	333	3000	3000			1	1800	37	9200	2	2500	1	16
17	Tor-Bay	115	115	1400	1400	1	300			13	1300	3	700	12	17
18	Rivière Larry	260	260	1900	1900					31	3000	20	8000		18
19	Anse à Charlo	195	195	1600	1600					20	2200	2	2300	4	19
20	Havre Cole	114	114	2000	2000					18	340	15	3500		20
21	Port-Félix	260	260	4800	4800	1	1000			42	4500	27	12500	14	21
22	Whitehead	275	275	3900	3900	3	3450			38	9700	28	12970	34	22
23	Framboises et Dover	108	108	1700	1700	1	800			11	1800	5	4200	14	23
24	Canso et Canso-Tittle	860	860	6800	6800	2	3400	8	77400	57	17020	30	13000	115	24
25	Grande île au Renard	28	28	800	800			1	150	5	900				25
26	Anse du Milieu de l'île	92	92	1900	1900	1	400	2	8000	20	6500	1	800	8	26

27	Havre Philip	75	75	1500	1500	....	....	....	....	14	2600	1	800	2	27
28	Queensport	100	100	2100	2100	1	2500	5	17600	25	6535	2	5300	....	28
29	Ruisseau-aux-Pois	69	69	1200	1200	....	....	....	....	14	1400	....	....	....	29
30	Anse Mi-Chemin	114	114	2800	2800	....	....	....	....	25	3350	....	....	....	30
31	Anse Sableuse et anse Cook	51	51	1800	1800	....	....	1	400	16	2800	1	75	1	31
32	Guysboro et Manchester	29	29	500	500	....	....	2	1000	10	5900	5	10000	3	32
33	Port-Shoreham	21	21	900	900	....	....	....	....	16	2000	....	....	....	33
34	Havre Saint-François	60	60	2200	2200	....	....	....	....	22	3250	....	....	....	34
35	Etangs-aux-Huîtres	51	51	1800	1800	....	....	....	....	18	2750	2	800	....	35
36	Pointe-au-Sable	28	28	500	500	....	....	....	....	15	2245	....	....	....	36
37	Middle-Melford	56	56	2300	2300	....	....	....	....	25	3850	....	....	....	37
38	Mulgrave et anse Auld	20	20	600	600	2	5000	3	10000	10	6750	3	7500	19	38
	Totaux	4167	3904	75350	75350	17	22460	54	129050	740	111670	200	90885	354	

TABLEAU montrant le nombre des pêcheurs, etc., le nombre et la valeur des navires et des barques, la quantité et la valeur de tout le matériel de pêche, etc., dans l'industrie de la pêche, dans le comté d'**Halifax**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, pendant l'année 1913-14.

Numéro.	Districts de pêche.	Navires, bateaux et semaques.													Numéro.
		Bateaux à voiles et à gazoline.					Bateaux.					Semaques.			
		(40 tonnes et plus). Nombre.	(De 20 à 40 tonnes). Nombre.	(De 10 à 20 tonnes). Nombre.	Valeur.	Hommes.	A voiles.	Valeur.	Gazoline.	Valeur.	Hommes.	Nombre.	Valeur.	Hommes.	
	Comté d'Halifax.				$			$		$			$		
1	Côté nord	1			3000	14	130	2000	2	600	80	1	200	2	1
2	Sainte-Marguerite-Est	1			2500	18	230	9100	4	800	140	1	300	2	2
3	Havre aux Sauvages	1	1	9	9700	39	150	9000	56	12500	95	2	500	4	3
4	Anse à Peggy						100	3000	2	400	40				4
5	Dover		2	13	8200	48	376	11200	4	1500	135	1	200	2	5
6	Prospect		2		1200	8	100	3300	4	1000	90				6
7	Baie Terrence		4	8	8400	48	200	8000	17	4240	140	1	400	3	7
8	Pennant			8	4300	32	20	600	3	900	29				8
9	Sambro		3	5	5000	32	60	4500	19	2850	19	1	5000	4	9
10	Havre de Ketch		1	1	1500	12	60	4000	5	1500	69				10
11	Anse Portuguaise								10	3000	30				11
12	Anse au Hareng	1	2	3	4200	30	70	3100	1	300	88				12
13	Anse Ferguson						6	200		200	10				13
14	Bedford et Grand-Lac						16	425			16				14
15	Halifax						10	200			20				15
16	Dartmouth, Passe de l'Est et île du Diable			1	900	3	62	1550	26	5000	56				16
17	Baie des Vaches et Lawrencetown						18	450	1	150	16				17
18	Seaforth et havre des Trois-Brasses						36	520	1	175	30				18
19	Chezetcook-Ouest	3			6775	51	112	1500	1	300	66				19
20	Chezetcook-Est						14	288			13				20
21	Havre Petpeswick						31	575	6	800	31	1	200	2	21
22	Havre Musquodoboit						58	1310	22	4050	50	1	75	2	22
23	Jeddore		2		1800	18	78	1150	18	3850	72	1	120	2	23
24	Havre aux Moules et Têtes-de-Hibou		1	3	2000	20	70	1150	15	2305	59	1	400	2	24
25	Havre au Navire, Ouest			1	1000	4	16	480	5	500	17				25
26	Havre de Navire, Est		1		600	[illegible]	6	330	4	675	21				26
27	Havre de Plaisance et Tangier								19	3570	41				27

28	Havre Pope et île Gerrard	.....	.....	1	800	3	3	150	11	2155	18	2	300	2	28
29	Baie Spry, Taylor-Head et Mushaboom	.....	.....	3	1300	9	28	2165	12	2790	81	2	350	2	29
30	Sheet-Harbour et Ile Sober	.....	1	3	2050	16	11	560	8	1625	39	1	100	1	30
31	Havre au Castor et Port-Dufferin	.....	.....	.....	.....	.....	5	140	4	700	17	1	150	1	31
32	Quoddy et anse Harrigan	.....	.....	1	400	4	5	160	5	955	21	8	1300	10	32
33	Rivière Moser et anse Smith	.....	.....	.....	.....	.....	5	171	1	200	10	.....	.....	.....	33
34	Baie Mitchell et Ecum-Secum	.....	.....	.....	.....	.....	4	280	7	985	24	3	500	3	34
	Totaux	7	20	60	65625	412	2090	71554	293	60575	1683	28	10095	44	

TABLEAU montrant le nombre des pêcheurs, etc., le nombre et la valeur des navires et des barques, la quantité et la valeur de tout le matériel de pêche, etc., dans l'industrie de la pêche, dans le comté d'**Halifax**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, durant l'année 913-14.

Numéro.	Districts de pêche.	Matériel de pêche. Rets à mailler Nombre.	Rets à mailler Valeur.	Trailles. Nombre.	Trailles. Valeur.	Lignes à main. Nombre.	Lignes à main. Valeur.	Casiers à homards. Nombre.	Casiers à homards. Valeur.	Fabriques de conserves. Homarderies. Nombre.	Homarderies. Valeur.	Autres accessoires. Congélateurs et glacières. Nombre.	Congélateurs et glacières. Valeur.	Fumoirs et poissonneries. Nombre.	Fumoirs et poissonneries. Valeur.	Jetées et quais. Nombre.	Jetées et quais. Valeur.	Nombre de personnes employées dans les fabriques, les congélateurs et les poissonneries.	Numéro.
	Comté d'Halifax.		$		$		$		$		$		$		$		$		
1	Côte nord	920	24000	45	1250	300	150	3500	2800	...	...	6	1200	60	8500	60	4500	16	1
2	Sainte-Marguerite-Est	2140	21720	80	2000	300	150	7300	5840	...	...	3	1000	72	11000	72	5600	5	2
3	Havre aux Sauvages	2271	20025	210	5750	212	126	4000	3200	...	...	3	450	35	5000	30	2000	...	3
4	Anse à Peggy	520	6400	45	850	90	45	2000	1600	...	...	...	...	23	5600	14	1050	...	4
5	Dover	3120	50000	300	4000	300	150	6000	4800	...	...	3	1400	61	8000	60	3600	...	5
6	Prospect	1840	33260	70	1750	210	105	4500	3600	1	400	2	1200	35	10500	36	4700	2	6
7	Baie Terrence	768	11500	250	3200	220	110	7000	5600	1	700	3	1250	50	7500	50	2500	1	7
8	Pennant	359	5250	34	720	30	15	1450	1160	...	...	2	30	12	2400	12	900	...	8
9	Sambro	912	9600	125	1980	240	120	950	760	1	2000	3	1300	20	3000	21	2500	20	9
10	Havre de Ketch	243	3810	69	690	150	76	3450	2760	...	...	2	1200	25	3000	14	1500	2	10
11	Anse Portuguaise	511	6080	40	560	76	38	1885	1508	...	...	...	...	19	2850	20	500	...	11
12	Anse au Hareng	126	4460	110	2590	150	75	1300	1040	...	...	...	...	20	3000	20	500	...	12
13	Anse Ferguson	46	275	4	20	14	7	500	400	...	...	...	...	7	1400	7	700	...	13
14	Bedford et Grand-Lac	26	1188	3	15	10	5	350	255	...	...	...	...	6	300	...	...	...	14
15	Halifax	30	1200	10	50	20	10	50	25	...	...	6	30000	9	20000	6	62000	260	15
16	Dartmouth, Passe de l'Est et île du Diable	248	995	70	1050	200	100	2000	1000	...	...	...	...	35	6500	27	800	12	16
17	Baie des Vaches et Lawrencetown	84	344	...	...	34	17	900	450	...	...	...	...	13	260	5	250	...	17
18	Seaforth et havre des Trois-Brasses	95	382	...	...	80	40	1000	500	...	...	...	...	53	1275	5	500	...	18
19	Chezzetcook-Ouest	432	1730	5	100	246	123	1500	750	...	...	...	...	10	320	3	300	...	19
20	Chezzetcook-Est	44	176	...	...	30	15	1000	500	...	...	...	...	25	500	10	600	...	20
21	Havre Petpeswick	73	293	...	...	76	38	1000	500	1	1300	...	...	16	375	7	300	8	21
22	Havre Musquodoboit	146	1294	5	80	100	50	1750	875	1	1000	...	...	26	550	12	350	12	22
23	Jeddore	250	1020	8	140	175	88	2500	1250	2	3000	...	...	46	950	14	600	21	23
24	Havre aux Moules et Tête-de-Hibou	227	1719	...	...	180	90	3500	1750	2	1900	2	275	24	900	12	1000	19	24
25	Havre au Navire, Ouest	73	320	2	40	32	16	1000	500	...	...	...	...	11	350	9	700	...	25
26	Havre au Navire, Est	113	532	4	66	56	28	1575	1260	...	...	...	...	10	310	7	135	10	26
27	Havre de Plaisance et Tangier	182	728	5	65	97	48	3000	2400	...	...	...	...	21	410	14	350	16	27

28	Havre de Pope et île Gerrard	201	804	2	16	81	41	1350	1080	1	500	1	20	14	455	11	285		23	28
29	Baie Spry, Taylor's Head et Mushaboom	492	123	6	70	179	89	6500	5200	1	300	1	30	36	780	20	387		40	29
30	Sheet, havre et île Sober	203	812	18	184	112	56	2900	2520	..	......	1	50	21	422	15	230		20	30
31	Havre au Castor et Port Dufferin	48	92	4	35	26	13	1275	1000	2	800	1	50	10	227	6	95		35	31
32	Quoddy et anse Harrigan	43	172	6	39	41	20	1600	1280	1	2000	....	.....	7	90	3	95		25	32
33	Rivière Moser et anse Smith	21	84	1	5	16	8	750	590	...	......	...	......	6	79	1	10		5	33
34	Baie Mitchell et Ecum Secum	78	312	8	45	30	15	1600	1280	2	2100	....	....	10	163	3	55		43	34
	Totaux	16885	210700	1539	27360	4113	2077	80935	60033	16	160[illegible]0	39	39455	848	116966	606	99592		595	

TABLEAU donnant le nombre des pêcheurs, etc., le nombre et la valeur des navires et des barques de pêche, la quantité et la valeur de tout le matériel de pêche et autres accessoires, à l'usage de l'industrie de la pêche dans le comté de **Hants**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, durant l'année 1913-14.

Numéro.	Districts de péche.	Navires, barques, remorqueurs de pêche, etc — Navires. A voiles.	Valeur.	Gazoline.	Valeur.	Pêcheurs	Matériel de pêche — Filets à mailler. Nombre.	Valeur.	Nasses. Nombre.	Valeur.
	Comté de Hants.		$		$			$		$
1	Hantsport à Windsor	6	250	2	280	9	13	500	....	....
2	Windsor à Noel...	5	240	....	......	5	10	350	3	110
3	Maitland à Shubenacadie	20	290	....	....	30	40	390	....	....
4	Shubenacadie à Grand-Lac	33	395	....	....	34	60	596	....	....
		64	1175	2	280	78	123	1836	3	110

POISSON VENDU.

COMTÉ DE **Cumberland**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, année 1913-14. Tableau donnant les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits, vendus : frais, séchés, dans de la saumure, en boîtes, etc.

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon, qtx.	Saumon, valeur.	Homard, qtx.	Homard, valeur.	Morue, qtx.	Morue, valeur.	Eglefin, qtx.	Eglefin, valeur.	Merlu. et lingue, qtx	Merlu. etlingue, val.	Merlan, qtx.	Merlan, valeur.	Hareng, qtx.	Hareng, valeur.	Maquereau, qtx.	Maquereau, valeur.	Alose, qtx.	Alose, valeur.	Gasparot, qtx.	Gasparot, valeur.	Flétan, qtx.	Flétan, valeur.	Carrelet, qtx.	Carrelet, valeur.	Eperlan, qtx.	Eperlan, valeur.	Truite, qtx.	Truite, valeur.	Anguilles, qtx.	Anguilles, valeur.	Huîtres, brls.	Huîtres, valeur.	Numéro.
	Comté de Cumberland.		$		$		$		$		$		$		$		$		$		$		$		$		$		$		$		$	
1	Malagash, Wallace-Est et Fox Harbour			11775	58875									300	150											45	270							1
2	Pugwash et Gulf-Shore			7062	35310									800	400											202	1212					100	500	2
3	Port-Philip, Northport et Amherst-Shore			1607	8035									13000	3900					16	20					265	1584							3
4	Rivière Wallace																			300	375					120	600	1	8			500	2500	4
5	Rivière Philip	3	30																	188	235					97	485	2	16	1	5			5
6	Maccan et Nappan	4	40											500	550																			6
7	Minudie à Apple-River	7	70	400	2000									500	550			74	444															7
8	Advocate	8	80			800	1200	177	222	20	20	1823	1823	1500	1650							26	260											8
9	Spencers-Island	8	80			400	600	100	125	20	20			1500	1650							20	200											9
10	Port Greville					325	487	100	125			1000	1000	200	400							10	100											10
11	Parrsboro et Two-Islands	27	270	100	500	200	300	100	125			800	800	406	812	3	21					10	100	12	60									11
		57	570	20944	104720	1725	2587	477	597	40	40	3623	3623	18706	10062	3	21	74	444	504	630	66	660	12	60	729	4151	3	24	1	5	600	3000	

*Qtx.=100 liv.

POISSON VENDU.

COMTÉ de **Cumberland**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, année 1913-14—Tableau donnant les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits vendus : frais, séchés, dans de la saumure, en boîtes, etc.

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon frais et gelé, qtx.	Homard en boîtes, caisses.	Honard expédié dans le test, qtx.	Morue fraîche, qtx.	Morue verte, salée, expédiée, qtx.	Morue séchée, †qtx.	Eglefin, frais, qtx.	Eglefin séché, qtx.	Merluche et lingue fraîches, qtx.	Merluche et lingue séchés, qtx.	Merlan frais, qtx.	Merlan séché, qtx.	Hareng frais, qtx.	Hareng fumé, qtx.	Hareng dans de la saumure, brls.	Numéro.
	Comté de Cumberland.																
1	Malagash, Wallace-Est et Fox-Harbour	.....	4710	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1
2	Pugwash et Gulf-Shore	.....	2823	5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2
3	Port-Philip, Northpor et Amherst-Shore	.....	634	22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	5000	.....	3
4	Rivière Wallace	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4
5	Rivière Philip	3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	5
6	Maccan et Nappan	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	300	.....	10	6
7	Minudie et Rivière-aux-Pommes	7	.....	400	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	300	.....	20	7
8	Advocate	8	.....	.....	336	110	86	55	43	4	6	331	520	860	.....	12	8
9	Ile Spencers	8	.....	.....	168	55	43	25	25	4	6	.....	.....	1175	.....	5	9
10	Port-Greville	.....	.....	.....	112	70	27	25	25	.....	.....	166	260	125	.....	5	10
11	Parrsboro et Deux-Iles	27	.....	100	56	35	17	25	25	.....	.....	26	200	370	.....	2	11
	Totaux	57	8167	527	672	270	173	130	118	8	12	523	1040	3130	5000	54	
	Prix $	*5.00	18.00	10 00	2.00	3.00	6.00	2.00	4.50	1.50	4.00	1.50	4.00	2.00	3.00	4 50	
	Valeurs $	855	147006	5270	1344	810	1038	260	531	12	48	784	4160	6260	15000	243	

*Qtal. = 100 liv. †Quintal = 112 liv.

POISSON VENDU.

COMTÉ de **Cumberland**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, année 1913-14—Tableau donnant les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits vendus : frais, séchés, dans de la saumure, en boîtes, etc.—*Fin*,

Numéro.	Districts de pêche.	Hareng pour boitte, brls.	Hareng pour engrais, brls.	Maquereau frais, qtx.	Alose fraîche, qtx.	Alose salée, brls.	Gasparot frais, qtx.	Gasparot salé, brls.	Sardines mises en boîtes et en caisses.	Sardines, vendues fraîches ou salées, brls.	Flétan frais, qtx.	Plie, fraîche, qtx.	Eperlan frais, qtx.	Truite fraîche. qtx.	Anguilles fraîches, qtx.	Huîtres, fraîches, qtx.	Numéro.
	Comté de Cumberland.																
1	Malagash, Wallace-Est et Fox-Harbour	150	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	45	......	......	......	1
2	Pugwash et Gulf-Shore	400	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	202	......	......	100	2
3	Port-Philip, Northport et Amherst-Shore	1000	500	......	......	......	16	......	......	......	......	......	265	......	......	......	3
4	Rivière Wallace	......	......	......	......	......	......	100	......	......	......	......	120	1	......	500	4
5	Rivière Philip	......	......	......	......	......	65	41	......	......	......	......	97	2	1	......	5
6	Maccan et Nappan	80	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	6
7	Minudie et Rivière-aux-Pommes	60	......	......	22	19	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	7
8	Advocate	300	......	......	......	......	......	......	......	......	26	......	......	......	......	......	8
9	Ile Spencer	150	......	......	......	......	......	......	......	......	20	......	......	......	......	......	9
10	Port-Greville	20	......	......	......	......	......	......	......	......	10	......	......	......	......	......	10
11	Parrsboro et Deux-Iles	12	......	3	......	......	......	......	......	......	10	12	......	......	......	......	11
	Totaux	2172	500	3	22	19	81	141	......	......	66	12	729	3	1	600	
	Prix.. $	1.75	.50	8.00	10.00	15.00	2.00	4.00	......	......	10.00	5.00	7.00	10.00	5.00	6.00	
	D'une valeur de $	3801	250	24	220	285	162	564	......	......	660	60	5103	30	5	3600	

D'une valeur totale de $198,385

LA

RAPPORT montrant la quantité et la valeur de tout le poisson pris et débarqué à pendant

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon, *qtx.	Saumon, valeur.	Homard, qtx.	Homard, valeur.	Morue, qtx.	Morue, valeur.	Eglefin, qtx.	Eglefin, valeur.	Hareng, qtx.	Hareng, valeur.	Aloze, qtx.
	Comté de Colchester.		$		$		$		$		$	
1	Sterling	.....	.....	1031	5155	...	......	......	....	......	......	......
2	Stewiacke	88	880	...	....	.....	.....	.. .	......	....	.. ...	80
3	Cinq-Iles	......	......	...	.....	85	170	20	20	44	44	6
4	Economy	55	550	...	......	40	80	15	15	41	41	......
5	Petite rivière au Bar au Village Highland	75	750	......	.. ..	......	....	.....	.....	......	......	52
6	Grand Village au Village Queen	175	1750	.....	......	......	.....	......	......	.....	.....	84
	Totaux	393	3930	1031	5155	125	250	35	35	85	85	222

*Qtx. = 100 liv.

PÊCHE.

l'état frais dans le comté de **Colchester**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, l'année 1913–14.

Alose, valeur.	Gasparot, qtx.	Gasparot, valeur.	Flétan, qtx.	Flétan, valeur.	Eperlan, qtx.	Eperlan, valeur.	Truite, qtx.	Truite, valeur.	Bar, qtx.	Bar, valeur.	Huîtres, barils.	Huîtres, valeur.	Moules, barils.	Moules, valeur.	Numéro.
$		$		$		$		$		$		$		$	
.....	......	...	.....	......	80	400	2	16	.....	.....	135	675	......	.....	1
640	550	825	.....	.....	......	.....	7	56	3	15	......	......	......	......	2
30	...	.....	10	100	......	....	2	16	.....	...	....	....	.....	......	3
....	.....	......	5	50	....	.....	7	56	....	....	....	......	......	......	4
260	.....	.....	......	....	.....	.....	1	8	.....	....	......	......	.....	......	5
420	....	.....	......	..	......	....	2	16	......	....	.....	.....	......	...	6
1350	550	825	15	150	80	400	21	168	3	15	135	675	......	......	

PÊ

TABLEAU montrant la quantité et la valeur de tous les poissons et de leurs produits province de la **Nouvelle-Ecosse,**

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon frais et gelé, *qtx.	Homard en boîtes, caisses.	Homard expédié dans le test, qtx.	Morue fraîche, qtx.	Merlan frais, qtx.
	Comté de Colchester.					
1	Sterling	....	412	1	......	.....
2	Stewiacke	88	....	.....	......	......
3	Cinq-Iles	....	....	.....	85	20
4	Economy	55	....	.....	40	15
5	Petite riv. au Bar au Village Highland	75	....	.....	......	......
6	Grand Village au Village Queens	175	....	...	......	.....
	Totaux	393	412	1	125	35
	Prix ....$	15	18	10	3	1.50
	D'une valeur de ....$	5895	7416	10	375	53
	D'une valeur totale de					

* Qtx.=100 liv.

CHE.

vendus à l'état frais, séchés, dans de la saumure, etc., dans le comté de **Colchester**, durant l'année 1913-14.

Hareng frais, qtx.	Hareng fumé, qtx.	Hareng pour boitte, barils.	Alose fraîche, qtx.	Alose salée, barils.	Gasparot frais, qtx.	Gasparot salé, brls.	Flétan frais, qtx.	Eperlan, frais, qtx.	Truite fraîche, qtx.	Achigan frais, qtx.	Huîtres fraîches, barils.	Numéro.
.....	....	....	.....	....	....	....	....	80	2	....	135	1
.....	....	....	80	....	550	....	....		7	3	....	2
10	10	7	....	....	......	....	10	......	2	......	....	3
9	10	6	6	....	....	....	5	.....	7	....	....	4
...	....	....	52	....	....	....	....	....	1	......	....	5
......	......	....	84	....	....	....	....	......	2	......	....	6
19	20	13	222	......	550	....	15	80	21	3	135	
2	3	1.75	10	....	2	....	10	7	10	10	6	
38	60	23	2220	....	1100	....	150	560	210	30	810	

.... $18,950

PÊ-

TABLEAU donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état

1913-

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon, qtx*	Saumon, valeur.	Homard, qtx.	Homard, valeur.	Morue, qtx.	Morue, valeur.	Englefin, qtx.	Englefin, valeur.	Merluche et lingue, qtx.	Merluche et lingue, valeur.
	Comté de Pictou.		$		$		$		$		$
1	Pictou-Ouest	.....	.....	12500	62500	115	230	70	105	100	125
2	Ile Pictou	....	....	6930	34650	54	108	12	18	.....	.
3	Havre de Pictou	40	400	10	50	102	204	6	9	3	4
4	Little-Harbour et East-Branch, Rivière Sainte-Marie	238	2380	1000	5000	66	132	....	.....	12	15
5	Ile Merigomish	328	3280	1120	5600	7	14	....	. . .	....	.....
6	Etangs	57	570	1775	8875	15	30	....	.....	......	.....
7	Lismore	90	900	....	....	5	10	....	......	......	....
	Totaux	753	7530	23335	116675	364	728	88	132	115	144

*Qtl. = 100 liv.

CHE.

frais dans le comté de **Pictou**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, durant l'année 1914.

Hareng, qtx.	Hareng, valeur.	Maquereau, qtx.	Maquereau, valeur	Gasparot, qtx.	Gasparot, valeur.	Eperlan, qtx.	Eperlan, valeur.	Truite, qtx.	Truite, valeur.	Achigan, qtx.	Archigan, valeur.	Anguille, qtx.	Anguille, valeur.	Poisson mêlé, qtx.	Poisson mêlé, val.	Huitres, barils.	Huitres, valeur.	Numéro.
	$		$		$		$		$		$		$		$		$	
2849	2849	5	30	20	40	78	390	2	16	....	......	....	......	...	...	60	300	1
1950	1950	45	225	....	....	....	....	......	......	....	...	....	......	....	....	....	....	2
400	400	14	70	410	615	57	285	2	16	15	75	....	......	....	....	....	....	3
......	.....	......	...	....	....	25	125	......	....	....	......	....	....	....	....	....	....	
																		4
360	360	3	15	....	....	120	600	......	....	....	......	20	80	....	....	....	....	5
600	600	220	1100	....	....	91	455	10	80	....	......	....	......	....	....	...	....	6
960	960	......	......	....	....	....	....	5	40	....	......	....	......	....	.	....	....	7
7119	7119	287	1440	430	655	371	1855	19	152	15	75	20	80	....	....	60	300	

POISSON

COMTÉ DE **Pictou,** province de la **Nouvelle-Ecosse,** année 1913-14—Tableau
frais séchés, dans de la saumure dans le

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon frais et gelé, qtx.*	Homard en boîtes, caisses.	Homard expédié dans le test, qtx.	Morue fraîche, qtx.	Morue séchée, qtx.	Eglefin frais, qtx.
	Comté de Pictou.						
1	Pictou-Ouest	....	4996	....	85	10	70
2	Ile de Pictou	....	2772	....	10	15	4
3	Havre de Pictou	40	....	10	102	....	6
4	Little-Harbour et East Branch Ste-Marie	238	396	10	30	12	....
5	Ile de Merigomish	328	448	....	7	....	....
6	Etangs	57	711	....	15	....	....
7	Lismore	90	....	....	5	....	....
	Total	753	9323	20	254	37	80
	Prix $	15.00	18.00	10.00	2.00	6.00	2.00
	D'une valeur de $	11295	167814	200	508	222	160

D'une valeur totale de ....

* Qtx. =100 liv., † Quintal=112 liv.

VENDU.

montrant la quantité et la valeur de tous les poissons et de leurs produits vendus à l'état comté de **Pictou**, province de la Nouvelle-Ecosse, durant l'année 1913-14.

Eglefin séché, qtx.	Merluche et lingue séchées qtx.	Hareng frais, qtx.	Hareng dans de la saumure, brls.	Hareng pour boitte, brls.	Maquereau frais, qtx.	Maquereau salé, barils.	Gasparot frais, qtx.	Eperlan, frais, qtx.	Truite, fraîche, qtx.	Archigan frais, qtx.	Anguille fraîche, qtx	Huîtres fraîches, qtx.	Numéro.
...	34	649	...	1100	5	...	20	78	2	...	...	60	1
3	...	150	185	625	...	15	...	...	...	...	...	...	2
...	1	400	...	...	14	...	410	57	2	15	...	...	3
...	12	...	...	...	...	...	...	25	...	...	...	...	4
...	...	185	25	50	3	...	...	120	...	...	20	...	5
...	...	50	50	180	100	40	...	91	10	...	...	...	6
...	...	465	50	180	...	...	...	...	5	...	...	...	7
3	47	1899	310	2135	122	55	430	371	19	15	20	60	
4.50	4.00	2.00	4.50	1.75	7.00	12.00	2.00	7.00	10.00	10.00	5.00	6.00	
13	188	3798	1395	3737	854	660	860	2597	190	150	100	360	

.... $195,101

PECHE

TABLEAU montrant la quantité et la valeur de tout le poisson pris et débarqué à l'état durant l'année

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon, *qtx.	Saumon, valeur.	Homard, qtx.	Homard, valeur.	Morue, qtx.	Morue, valeur.	Eglefin, qtx.	Eglefin, valeur.	Merluche et lingue qtx.	Merluche et lingue valeur	Merlan, qtx.	Merlan, valeur.	Hareng, qtx.
	Comté d'Antigonish.		$		$		$		$		$		$	
1	Havre au Bouche, Linwood et Cap-Jack	52	520	2732	13660	380	380	21	21	350	262	34	22	3193
2	Tracadie, Bayfield Monk's-Head et côté sud de Antigonish-Harbour	739	7390	1605	8025	147	147	12	12	26	19	....	..	1684
3	Côté nord de Antigonish-Harbour Lakevale et côté sud de Cap-George	184	1840	5135	25675	579	579	185	185	940	470	....	...	1365
4	Côté nord de Cap-George, Georgeville et Anse-Malignant à Knoydart	133	1330	1757	8785	316	316	178	178	1120	560	....	....	1185
	Totaux	1108	11080	11229	56145	1422	1422	396	396	2436	1311	34	22	7427

*Qtl=100 liv.

frais dans le comté d'**Antigonishe**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, 1913-1914.

Hareng, valeur.	Maquereau, qtx.	Maquereau, valeur	Eperlan, qtx.	Eperlan, valeur.	Truite, qtx.	Truite, valeur.	Achigan, qtx.	Achigan, valeur.	Anguille, qtx.	Anguille, valeur.	Petite morue, qtx.	P. morue, valeur.	Poiss. mêlé, qtx.	Pois. mêlé, valeur.	Encornet, brls.	Encornet, valeur.	Huîtres, brls.	Huîtres, valeur.	Numéro.
$		$		$		$		$		$		$		$		$		$	
1596	32	128	22	110	1	10	....	...	6	30	12	12	200	100	43	86	....	.....	1
842	11	44	102	510	2	20	72	288	62	310	6	6	40	20	9	18	490	1960	2
682	10	40	79	395	4	40	....	...	10	50	.. ..	....	30	15	6	12	....	....	3
592	112	448	.... .	......	1	10	34	136	....	....	....	....	20	10	18	36	....	......	4
3712	165	660	203	1015	8	80	106	424	78	390	18	18	290	145	76	152	490	1960	

POISSON

TABLEAU montrant la quantité et la valeur de tous les poissons et de leurs produits province de la **Nouvelle-Ecosse,**

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon frais et gelé, *qtx.	Homard en boîtes, caisses.	Morue fraîche, qtx.	Morue expédiée verte, salée, qtx.	Morue séchée, †qtx.	Eglefin frais, qtx.	Eglefin séché, qtx.	Merluche et lingue, fraîches, qtx.	Merluche et lingue, séchées, qtx.	Merlan frais, qtx.	Merlan séché, qtx.
	Comté d'Antigonish.											
1	Havre au Bouche, Linwood et Cap-Jack....	52	1093	80	60	60	21	....	50	97	34	....
2	Tracadie, Bayfield, Monk-Head et côté sud du havre d'Antigonish	739	642	35	20	21	12	....	26	......	....	....
3	Côté nord du havre d'Antigonish, Lakevale et côté sud du Cap-George......	184	2054	250	40	83	45	47	30	300	....	....
4	Côté nord du Cap-George, Georgeville et anse Maligne à Knoydart..........	133	703	96	20	60	30	49	90	340	....	....
	Totaux....	1108	4492	461	140	224	108	96	196	737	34	....
	Prix.......... ....$	15.00	18.00	2.00	3.00	6.00	2.00	4.50	1.50	4.00	1.50	....
	D'une valeur de.......$	16620	80856	922	420	1344	216	432	294	2948	51	....
	D'une valeur totale de....................................											....

*Qtl.=100 liv. †Quintal=112 liv.

VENDU.

vendus à l'état frais, séché, dans de la saumure, en boîtes, dans le comté d'**Antigonishe**, durant l'année 1913-14.

Hareng frais, qtx.	Hareng dans de la saumure, brls.	Hareng pour boitte, brls.	Hareng pour engrais, brls.	Maquereau, frais, qtx.	Maquereau salé, brls.	Alose fraîche, qtx.	Eperlan frais, qtx.	Truite fraîche, qtx.	Bar frais, qtx.	Anguille fraîche, qtx.	Petite morue, fraîche, qtx.	Poisson mêlé, frais, qtx.	Encornet pour boitte, brls.	Huîtres fraîches, brls.	Huile de poisson, galls.	Numéro.
70	44	1399	96	32	....	....	22	1	......	6	12	200	43	.....	337	1
24	20	800	....	11	....	....	102	2	72	62	6	40	9	490	80	2
15	50	600	......	10	....	...	79	4	......	10	....	30	6	....	144	3
17	36	530	......	1	37	....	......	1	34	.....	....	20	18	.....	346	4
126	150	3329	96	54	37	....	203	8	106	78	18	290	76	490	907	
2.00	4.50	1.75	·50c	7.00	12	....	7.00	10.00	10.00	5.00	3.00	1.50	4.00	6.00	·40c	
252	675	5825	48	378	444	....	1421	80	1060	390	54	435	304	2940	363	

....$118,772

PÊCHE.

TABLEAU donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais dans le comté de **Guysboro**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, durant l'année 1913-14.

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon *qtx.	Saumon, valeur.	Homard, qtx.	Homard, valeur.	Morue, qtx.	Morue, valeur.	Eglefin, qtx.	Eglefin, valeur.	Merluche et lingue, qtx.	Merluche et lingue, valeur.	Merlan, qtx.	Merlan, valeur.	Hareng, qtx.	Hareng, valeur.	Maquereau, qtx.	Maquereau, valeur.	Gasparot, qtx.	Gasparot, valeur.	Numéro.
	Comté de Guysboro.		$		$		$		$		$		$		$		$		$	
1	Ecum-Secum	8	80	514	2570	1361	2041	68	102	3	3	135	135	662	662	.....	.....	.....	.....	1
2	Marie-Joseph	4	40	963	4815	862	1293	10	15	194	194	8	8	1056	1056	.....	.....	.....	.....	2
3	Liscomb et baie du Navire Espagnol	10	100	560	2800	1537	2305	65	98	23	23	51	51	2227	2227	.....	.....	15	15	3
4	Gegoggin	28	280	201	1005	667	1000	33	50	3	3	20	20	625	625	.....	.....	.....	.....	4
5	Baie et rivière Ste-Marie	154	1540	205	1040	150	225	24	36	9	9	9	9	866	866	.....	.....	.....	.....	5
6	Havre-du-vin	36	360	210	1050	68	102	.....	.....	.....	.....	3	3	262	262	.....	.....	.....	.....	6
7	Port-Hilford	20	200	282	1410	342	513	22	33	9	9	9	9	387	387	.....	.....	.....	.....	7
8	Havre Holland et Riv.-aux-Indiens	8	80	102	510	24	36	.....	.....	.....	.....	.....	.....	500	500	21	126	.....	.....	8
9	Port-Beckerton	15	150	610	3050	735	1102	176	264	54	54	33	33	2065	2065	175	1050	.....	.....	9
10	Havre-du-Pêcheur	12	120	275	1375	357	536	31	47	34	34	12	12	1703	1703	100	600	.....	.....	10
11	Havre-du-Pays	32	320	10	50	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	11
12	Havre Isaac	10	100	1683	8415	681	851	86	129	20	15	47	28	1911	1911	247	803	.....	.....	12
13	Drum-Head	.....	.....	2420	12100	901	1126	179	268	104	78	226	135	730	730	782	2541	.....	.....	13
14	Havre du Loup-Marin	.....	.....	.....	.....	939	1174	130	195	2	1	283	169	280	380	200	650	.....	.....	14
15	Havre Coddle	.....	.....	.....	.....	520	650	101	151	4	3	169	101	414	414	35	114	.....	.....	15
16	New-Harbour	4	40	.....	.....	1440	1800	399	598	55	41	673	403	677	677	163	530	.....	.....	16
17	Baie Tor	.....	.....	433	2165	450	563	30	45	4	3	276	165	180	180	85	276	.....	.....	17
18	Rivière Larry	2	20	.....	.....	1654	2067	650	975	30	22	452	271	840	840	674	2190	.....	.....	18
19	Anse à Charlo	.....	.....	.....	.....	1824	2280	860	1290	676	507	450	270	1059	1059	375	1219	8	8	19
20	Havre Cole	6	60	.....	.....	920	1150	479	718	65	48	102	61	518	518	142	461	25	25	20
21	Port-Félix	.....	.....	134	670	1972	2465	1000	1500	106	79	205	123	1577	1577	1073	3487	30	30	21
22	Whitehead	3	30	2393	11965	4573	5716	2500	3750	215	161	671	402	732	732	1549	5034	60	60	22
23	Raspberry et Dover	.....	.....	909	4545	1476	1845	350	525	87	65	102	61	100	100	76	247	.....	.....	23
24	Canso et Canso-Tittle	320	3200	3930	19650	28384	35480	46814	70221	1918	1438	1092	655	2444	2444	4253	13822	75	75	24
25	Grande île au Renard	4	40	.....	.....	500	625	376	564	32	24	65	39	150	150	576	1872	.....	.....	25
26	Anse du Milieu de l'île	.....	.....	371	1855	2034	2543	1256	1884	320	240	472	283	471	471	375	1219	.....	.....	26
27	Havre Philip	.....	.....	.....	.....	1003	1254	1096	1644	276	207	327	196	230	230	280	910	.....	.....	27
28	Queensport	28	280	1576	7880	3092	3865	1870	2805	656	492	759	455	1140	1140	2076	6747	.....	.....	28
29	Ruisseau-des-Pois	.....	.....	.....	.....	735	919	150	225	80	60	163	97	225	225	54	175	.....	.....	29
30	Anse Mi-Chemin	.....	.....	.....	.....	782	977	370	555	116	87	125	75	936	936	275	894	.....	.....	30

31	Anse Sableuse et Anse Cook	60	600	.....	.....	375	469	140	210	56	40	210	126	358	358	300	975	.....	....	34
32	Guysboro et Manchester	100	1000	.....	.....	256	320	20	30	10	7	150	90	152	152	94	306	...	..	32
33	Port-Shoreham	218	2180	.....	.....	206	257	98	147	20	15	150	90	190	190	82	266	.....	...	33
34	Saint-François	.....	....	.....	.....	325	406	172	258	15	11	41	24	240	240	156	507	.....	...	84
35	Etangs-aux-Huîtres	.....	.....	....	.....	106	134	75	113	8	6	23	13	200	200	35	114	.....	.....	35
36	Pointe-au-Sable	.....	....	.....	.....	73	92	30	45	6	4	17	10	235	235	145	471	.....	...	36
37	Middle-Melford	.....	.....	.	.....	32	40	98	147	26	19	93	55	362	362	2078	6753	...	.....	37
38	Mulgrave et Anse Auld	90	800	2797	13985	10	13	25	38	4	3	22	13	20	20	59	192	.....	.....	38
	Totaux	1172	11720	20581	102.05	61366	78234	59783	89675	5240	4007	7645	4691	26824	26824	16535	54551	213	213	

*Qtl. = 100 liv.

PÊCHE.

TABLEAU donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais, dans le comté de **Guysboro**, province de la **Nouvelle-Ecosse** durant l'année 1913-14—*Fin.*

Numéro.	Districts de pêche.	Flétan, qtx.	Flétan, valeur.	Soles, qtx.	Soles, valeur.	Eperlan, qtx.	Eperlan, valeur.	Truite, qtx.	Truite, valeur.	Anguille, qtx.	Anguille, valeur.	Espadon, qtx.	Espadon, valeur.	Encornet, brls.	Encornet, valeur.	Moules, qtx.	Moules, valeur.	Numéro.
	Comté de Guysboro.		$		$		$		$		$		$		$		$	
1	Ecum-Secum	11	55													6	6	1
2	Marie-Joseph	56	280							25	100							2
3	Liscomb et baie du Navire Espagnol	66	330			1	5					13	26					3
4	Gegoggin					1	5											4
5	Baie et rivière Sainte-Marie					7	35	2	20	10	40	4	8			35	35	5
6	Havre-du-Vin															12	12	6
7	Port-Hilford					6	30			25	100							7
8	Havre Holland et Rivière-aux-Indiens							2	20							10	10	8
9	Port-Beckerton																	9
10	Havre-du-Pêcheur	160	800									51	102					10
11	Havre-du-Pays	14	70									90	180			8	8	11
12	Havre Isaac	10	60					2	4			132	396					12
13	Drum-Head	39	234									437	1311					13
14	Havre du Loup-Marin	12	72									194	582					14
15	Havre Coddle	14	84					1	2	15	19	59	177					15
16	New-Harbour	88	528			65	325					313	939					16
17	Baie Tor	20	120															17
18	Rivière Larry	30	180					3	6									18
19	Anse à Charlo	75	450							3	4	360	1080					19
20	Havre Cole	50	300					4	8	50	62	6	18					20
21	Port-Félix	74	444									476	1428					21
22	Whitehead	700	4200					6	12			1052	3156					22
23	Framboises et Dover	80	480									302	906					23
24	Canso et Canso-Tittle	4515	27090	156	234							2367	7101	851	3404			24
25	Grande-Ile-au-Renard	3	18									472	1416					25
26	Anse du Milieu de l'île	10	60	60	90							150	450					26
27	Havre Philip	50	300															27
28	Queensport	4	24					1	2									28
29	Ruisseau-des-Pois									3	4			75	300			29
30	Anse Mi-Chemin																	30

31	Anse Sableuse et Anse de Cook					25	125											31
32	Guysboro et Manchester					45	225	8	16	5	6							32
33	Port-Shoreham							2	4									33
34	Saint-François							3	6	1	1							34
35	Etang aux Huîtres									1	1							35
36	Pointe au Sable									2	3							36
37	Middle-Melford																	37
38	Mulgrave et Anse Auld							2	4	3	4			50	200			38
	Totaux	6081	36179	216	324	150	750	36	104	153	344	6478	19276	976	3904	71	71	

*Qtl. = 100 liv.

POISSON

TABLEAU montrant la quantité et la valeur de tous les poissons et de leurs produits province de la **Nouvelle-Ecosse**

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon, frais et gelé, qtx.	Saumon, fumé, qtx.	Homard en boîtes, caisses.	Homard, expédié dans le test, qtx.	Morue fraîche, qtx.	Morue, expédiée verte, salée, qtx.	Morue séchée, qtx.	Eglefin frais, qtx.	Eglefin fumé, qtx.	Eglefin séché, qtx.
	Comté de Guysboro.										
1	Ecum-Secum	8	....	......	514	.....	.....	455	......	....	22
2	Marie-Joseph	4	...	......	603	....	150	237	....	....	3
3	Liscombe et baie du Nav. Espagnol.	10	....	354	200	......	150	408	.....	.....	21
4	Gegoggin	28	....	31	24	.....	......	222	......	..	11
5	Baie et rivière Ste-Marie	142	6	......	143	.....	....	50	......	...	8
6	Havre-du-Vin	36	....	......	60	.....	.....	22	.....	......	....
7	Port-Hilford	20	....	......	84	.....	...	116	..	....	7
8	Holland's-Harbour et Indian-River..	8	...	......	40	......	.....	12	......	......	.....
9	Port Beckerton	15	....	......	260	.....	268	66	60	......	35
10	Havre du Pêcheur	12	...	384	75	......	113	55	......	......	10
11	Havre du Pays	32	....	......	10	.....	....	.....	.....	......	......
12	Havre Isaac	10	....	502	428	.	170	101	.....	...	25
13	Drum-Head	......	...	692	690	......	225	131	....	.....	53
14	Havre du Loup-Marin	.....	....	......	......	.....	235	131	....	.....	38
15	Havre Coddle	.....	....	......	....	.....	130	77	.....	...	30
16	New-Harbour	4	...	.....	.....	......	360	214	.....	......	118
17	Baie Tor	......	....	157	41	......	112	67	......	....	9
18	Rivière de Larry	2	....	....	....	....	413	245	......	...	194
19	Anse à Charlo	....	....	......	......	.....	456	271	700	......	48
20	Havre Cole	6	....	......	......	....	230	128	700	......	48
21	Port-Félix	.....	..	48	14	30	493	292	900	......	27
22	Whitehead	3	....	917	103	747	1044	(80	2200	......	89
23	Raspberry et Dover	.....	....	323	102	....	369	219	......	......	104
24	Canso et Canso-Tittle	320	....	1422	375	2987	6096	4224	22206	3872	5623
25	Grande-Ile-au-Renard	4	....	......	.....	......	125	74	......	......	111
26	Anse du Milieu de l'Ile	....	....	75	186	1000	408	303	1020	......	70
27	Havre à Philip	......	..	......	......	......	251	149	900	......	59
28	Queensport..	28	....	604	69	750	673	459	1700	..	51
29	Ruisseau des Pois	......	....	......	......	....	184	109	......	....	45
30	Anse Mi-Chemin	....	...	......	...	......	195	116	......	......	109
31	Anse Sableuse et Anse de Cook	60	....	......	....	.....	93	55	...	.....	42
32	Guysboro et Manchester	100	....	......	......	......	64	38	.....	......	6
33	Port-Shoreham	218	...	......	......	......	52	3	....	.....	28
34	Saint-François	.....	....	......	......	......	81	48	......	.....	52
35	Etang aux Huîtres	.....	....	......	......	......	27	16	......	......	22
36	Pointe au Sable	....	....	......	......	.....	18	10	......	..	9
37	Middle-Melford	..	....	......	.....	.....	8	4	.....	.....	28
38	Mulgrave et Anse Auld	90	....	1115	10	460	2	1	......	......	8
	Totaux	1160	6	6624	4031	5974	13195	9835	30386	3872	7163
	Prix $	15.00	.20	18.00	10.00	2.00	3.00	6.00	2.00	3.00	4.50
	D'une valeur de $	17400	120	119232	40310	11948	39585	59010	60;72	11616	32234

* Qtl. = 100 liv. † Quintal = 112 liv.

VENDU.

vendus à l'état frais, séché, dans de la saumure, en boîtes, dans le comté de **Guysboro**, durant l'année 1913-14.

Merluche et lingue, séchées, qtx.	Merlan séché, qtx.	Hareng dans de la saumure, brls.	Hareng pour boitte, brls.	Maquereau frais, qtx.	Maquereau salé, brls.	Gasparot salé, brls.	Flétan frais, qtx.	Sole fraîche, qtx.	Eperlan frais, qtx.	Truite fraîche, qtx.	Anguille fraîche, qtx.	Eperlan frais, qtx.	Encornet pour boitte, brls.	Moules et mactres, fraîches, brls.	Peaux de loups-marins, nombre.	Huile de poisson, gals.	Numéro.
1	45	194	40				11							6	4	100	1
65	2	305	70				56				25				50	60	2
8	17	642	150			5	66		1			13			2	116	3
1	7	181	40						1							25	4
3	3	250	50						7	2	10	4		35			5
	1	67	30											12	1	12	6
3	3	100	44						6		25				3	12	7
		100	100		7					2				10			8
18	11	355	500		58		160					51				162	9
12	4	334	350		33		14									86	10
												90		8	4		11
7	16	300	537	100	49		10			2		132				170	12
35	75	200	137	200	194		39					437				250	13
1	94	100	67	50	57		12					194				102	14
2	56	125	103	10	8		14			1	15	59				115	15
18	224	175	130	10	51		88		65			313				104	16
1	92	50	33		28		20									493	17
10	151	250	123		225		30			3						202	18
225	150	250	176	100	92	2	75				3	360				510	19
55	34	163	70	10	44	8	50			4	50	6				726	20
36	69	300	356	522	187	10	74					476				59	21
72	224		337	1478	27	20	700			6		1052				765	22
29	34	33	10	38	13		80					302				673	23
639	365	50	946	4076	59	25	4515	156				2367	851			1092	24
11	22	25	42	400	59		3					472				62	25
107	158	55	155	272	34		10	60				150				450	26
92	109		103	200	27		50									149	27
215	253	50	465	2076			4			1	3		75			573	28
27	54		100	54												296	29
38	42		325	275												310	30
19	72		159	300					25							270	31
4	50		65	94					45	8	5					79	32
7	50		83	82						2						49	33
5	14		103	156						3	1					173	34
3	7		90	35							1					92	35
2	6		105	145												42	36
9	31		158	2078							2						37
2	7		7	59						2	3		50				38
1782	2552	4654	6359	12820	1252	70	6081	216	150	36	143	6478	976	71	64	8379	
4.00	4.00	4.50	1.75	7.00	12.00	4.00	10.00	5.00	7.00	10.00	5.00	4.00	5.00	3.00	1.25	.40	
7128	10208	20943	11128	89740	15024	280	60810	1080	1050	360	715	25912	4880	142	80	3351	

Valeur totale.. $645,058

PÊCHE.

COMTÉ d'**Halifax**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, année 1913-14—Tableau donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais.

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon, qtx.	Saumon, valeur.	Homard, qtx.	Homard, valeur.	Morue, qtx.	Morue, valeur.	Eglefin, qtx.	Eglefin, valeur.	Merluche et lingue, qtx.	Merluche et lingue, valeur.	Merlan, qtx.	Merlan, valeur.	Hareng, qtx.	Hareng, valeur.	Maquereau, qtx.	Maquereau, valeur.	Alose, qtx.	Alose, valeur.	Numéro.
	Comté d'Halifax.		$		$		$		$		$		$		$		$		$	
1	Côte nord	6	72	200	1600	2800	5600	402	804	4000	4000	400	600	240	480	2325	11625	....	....	1
2	Ste-Marguerite-Est	75	900	500	4000	5300	10600	2500	5000	2500	2500	460	690	1000	2000	2325	11625	....	....	2
3	Havre aux Sauvages	125	1500	700	5600	7000	14000	3550	7100	5500	5500	420	630	1200	2400	3880	19400	....	....	3
4	Anse à Peggy	75	900	160	1280	420	840	1000	2000	200	200	150	225	100	200	1600	8000	....	....	4
5	Dover	600	7200	1250	10000	7350	14700	6000	12000	3500	3500	425	637	1800	3600	11640	58200	....	....	5
6	Prospect	500	6000	420	3360	1300	2600	2400	4800	760	760	235	353	1500	3000	7760	38800	....	....	6
7	Baie Terrence	20	240	350	2800	6200	12400	900	1800	3500	3500	360	540	1800	3600	5430	27150	....	....	7
8	Pennant	20	240	150	1200	4200	8400	4025	8050	1550	1550	235	354	700	1400	775	3875	....	....	8
9	Sambro	20	240	210	1680	3900	7800	4200	8400	1550	1550	160	240	700	1400	775	3875	....	....	9
10	Havre Ketch	20	240	25	200	6940	13880	4100	8200	2400	2400	250	375	800	1600	870	4350	....	....	10
11	Anse Portuguaise	300	3600	150	1200	200	400	1500	3000	150	150	150	225	800	1600	700	3500	....	....	11
12	Anse au Hareng	126	1512	160	1280	5800	11600	4200	8400	2300	2300	170	255	900	1800	3200	16000	....	....	12
13	Anse Ferguson	2	24	....	....	30	60	10	20	....	....	9	14	5	10	40	200	....	....	13
14	Bedford et Grand-Lac	14	168	....	....	35	70	10	20	....	....	9	13	7	14	40	200	222	1332	14
15	Halifax	....	....	....	....	2000	4000	1520	3040	50	50	110	165	20	40	25	125	....	....	15
16	Dartmouth, Passe de l'Est et Ile du Diable	1	12	730	5840	1784	2676	976	1464	....	....	174	174	1990	1990	191	1337	....	....	16
17	Baie des Vaches et Lawrencetown	7	84	....	....	175	263	20	30	....	....	27	27	913	913	20	140	....	....	17
18	Seaforth et havre des Trois-Brasses	5	60	....	....	120	180	26	39	....	....	36	36	893	893	25	175	....	....	18
19	Chezetcook-ouest	....	....	....	....	7843	11765	450	675	....	....	210	210	2606	2606	79	553	....	....	19
20	Chezetcook-est	....	....	....	....	164	246	35	53	....	....	27	27	494	494	4	28	....	....	20
21	Havre de Petpeswick	....	....	129	1373	845	1268	211	316	....	....	744	744	776	776	12	84	....	....	21
22	Havre de Musquodoboit	84	1008	261	1742	1968	2952	421	631	....	....	1188	1188	1593	1593	20	140	....	....	22
23	Jeddore	4	48	1024	7458	4256	6384	483	724	30	30	1323	1323	4239	4239	44	308	....	....	23
24	Hav. aux Moules et Tête-de-Hibou	10	120	1856	15342	1782	2673	204	306	231	231	111	111	2442	2442	101	707	....	....	24
25	Havre au Navire, est	1	12	....	....	499	748	57	85	51	51	8	8	482	482	6	42	....	....	25
26	Havre au Navire, ouest	....	....	....	....	567	850	78	78	27	27	81	81	1767	1767	....	....	....	....	26
27	Havre Plaisance et Tangier	6	60	....	....	1716	2574	348	348	....	....	451	451	3840	3840	21	84	....	....	27
28	Havre de Pope et île Gerrard	....	....	917	4585	1725	2587	273	273	15	15	207	207	3939	3939	39	156	....	....	28
29	Baie Spry, Taylor's-Head et Mushaboom	17	170	1029	5145	2850	4275	282	282	219	219	333	333	5886	5886	90	360	....	....	29

30	Sheet-Harbour et Ile Sober........	25	250	75	375	1137	1705	384	384	1758	1758	21	21	3308	3308	186	744	....	...	30
31	Havre au Castor et Port-Dufferin.	2	20	1954	9770	459	688	24	24	24	24	63	63	972	972	6	24	....	....	31
32	Quoddy et Anse-Harrigan........	5	50	2221	11105	438	657	18	18	29	29	6	6	387	387	3	12	....	....	32
33	Rivière Moser et Anse Smith......	22	220	.....	...	156	234	3	3	3	3	6	6	465	465	3	12	....	....	33
34	Baie Mitchell et Ecum-Secum.....	......	......	1667	8335	723	1084	21	21	33	33	18	18	2440	2440	......	....	....	....	34
	Totaux....................	2096	24998	16138	105270	82682	150759	40631	78388	30380	30380	8577	10350	51004	62573	42235	211831	222	1332	

Qtl=100 liv.

PÊCHE.

COMTÉ d'**Halifax,** province de la **Nouvelle-Ecosse,** année 1913-14—Tableau donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais—*Fin.*

Numéro.	Districts de pêche.	Gasparot, qtx.	Gasparot, valeur.	Flétan, qtx.	Flétan, valeur.	Plie, qtx.	Plie, valeur.	Eperlan, qtx.	Eperlan, valeur.	Truite, qtx.	Truite, valeur.	Bonite, qtx.	Bonite, valeur.	Anguille, qtx.	Anguille, valeur.	Espadon, qtx.	Espadon, valeur.	Poissons mêlés, qtx.	Poissons mêlés, val	Encornet, brls.	Encornet, valeur.	Huîtres, brls.	Huîtres, valeur.	Moules, brls.	Moules, valeur.	Numéro.
	Comté d'Halifax.		$		$		$		$		$		$		$		$		$		$		$		$	
1	Rive nord	....	....	900	6300	3	4	....	....	40	280	320	400	10	60	300	900	300	150	136	340	....	....	75	150	1
2	Ste-Marguerite-est	100	200	2240	15680	2	3	....	....	30	210	310	387	12	72	100	300	200	100	100	250	....	....	60	120	2
3	Harvre aux Sauvages	....	....	1650	11550	....	....	....	....	3	21	200	250	2	12	200	600	100	50	50	125	....	....	20	40	3
4	Anse à Peggy	....	....	30	210	....	....	....	....	1	7	70	93	3	18	150	450	50	25	25	63	....	....	25	50	4
5	Dover	50	100	1800	12600	760	1140	....	....	5	35	200	250	11	66	200	600	100	50	100	250	....	....	50	100	5
6	Prospect	....	....	1250	8750	....	....	....	....	3	21	200	250	10	60	100	300	....	....	20	50	....	....	40	80	6
7	Baie Terrence	....	....	1400	9800	....	....	....	....	10	70	220	275	13	78	120	360	100	50	40	100	....	....	27	54	7
8	Pennant	....	....	1000	7000	....	....	....	....	8	56	100	125	2	12	90	270	....	....	20	50	....	....	10	20	8
9	Sambro	....	....	850	5950	....	....	....	....	3	21	160	200	1	6	100	300	....	....	30	75	....	....	6	12	9
10	Havre de Ketch	85	170	1400	9800	....	....	....	....	1	7	180	225	1	6	240	720	....	....	25	63	....	....	5	10	10
11	Anse Portuguaise	....	....	1000	7000	....	....	....	....	2	14	110	137	4	24	50	150	....	....	15	37	....	....	15	30	11
12	Anse au Hareng	....	....	1300	9100	....	....	....	....	1	7	80	100	6	36	150	450	....	....	....	....	....	....	20	40	12
13	Anse Ferguson	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	2	12	....	....	....	....	....	....	....	....	5	10	13
14	Bedford et Grand-Lac	....	....	....	....	....	....	....	....	10	70	....	....	9	54	....	....	....	....	....	....	....	....	25	50	14
15	Halifax	....	....	450	3150	....	....	....	....	5	35	....	....	2	12	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	15
16	Dartmouth, Passe de l'Est et île du Diable	8	8	170	850	50	50	....	....	....	....	11	33	4	16	115	345	....	....	....	....	....	....	80	80	16
17	Baie des Vaches et Lawrencetown	....	....	1	5	10	10	....	....	....	....	....	....	1	4	....	....	....	....	....	....	....	....	40	40	17
18	Seaforth et Havre des Trois-Brasses	....	....	2	10	20	20	50	250	3	27	....	....	4	16	....	....	....	....	....	....	....	....	180	180	18
19	Chezetcook-ouest	....	....	8	40	20	20	50	250	2	18	....	....	3	12	....	....	....	....	....	....	....	....	1300	1300	19
20	Chezetcook-est	....	....	1	5	18	18	6	30	4	36	....	....	8	32	....	....	....	....	....	....	....	....	1400	1400	20
21	Havre de Petpeswick	....	....	12	60	20	20	2	10	4	36	....	....	9	36	....	....	....	....	....	....	....	....	900	909	21
22	Havre de Musquodoboit	....	....	21	105	20	20	200	1000	7	63	....	....	6	24	3	9	....	....	....	....	6	30	740	740	22
23	Jeddore	....	....	43	215	20	20	3	15	5	45	5	15	7	28	13	39	....	....	....	....	....	....	40	40	23
24	Havre aux Moules et Tête de Hibou	4	4	45	225	22	22	6	30	5	45	....	....	5	20	7	21	....	....	....	....	....	....	1975	1975	24
25	Havre au Navire, ouest	2	2	9	45	13	13	8	40	7	63	....	....	4	16	....	....	....	....	....	....	....	....	20	20	25
26	Havre au Navire, est	....	....	39	156	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	5	15	26
27	Havre Plaisance et Tangier	....	....	30	120	....	....	....	....	4	40	....	....	....	....	5	5	....	....	....	....	....	....	8	24	27
28	Havre de Pope et Ile Gerrard	....	....	16	64	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	7	7	....	....	....	....	....	....	5	15	28
29	Baie Spry Taylor-Head et Mushaboom	....	....	36	144	....	....	....	....	3	30	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	10	30	29

30	Sheet-Harbour et Ile Sober........	....	....	16	64	....	....	....	....	6	60	....	....	....	....	2	2	....	....	....	....	....	....	4	12	30
31	Havre au Castor et Port-Dufferin.	..	....	15	60	...	....	15	105	3	30	....	....	...	....	......	.. ..	....	....	....	....	....	....	....	....	31
32	Quoddy et Anse Harrigan.........	....	...	12	48	....	..	60	420	5	50	....	....	....	....	.....	......	....	....	....	....	...	....	...	....	32
33	Rivière Moser et Anse de Smith..	....	....	3	12	....	....	....	....	4	40	...	...	....	....	......	......	...	....	...	....	....	...	1	3	33
34	Bai Mitchell et Ecum-Secum....	....	....	51	204	...	....	.. .	....	...	...	....	....	....	....	......	......	....	....	...	. ..	....	....	5	15	34
	Totaux..................	249	484	15800	109322	978	1360	400	2150	184	1437	2166	2740	139	732	1952	5828	850	425	561	1403	6	30	7096	7555	

Qtl.=100 liv-

PÊCHE.

COMTÉ d'**Halifax**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, année 1913-14—Tableau donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais.

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon frais et gelé, *qtx.	Saumon fumé, qtx.	Homard en boîtes, caisses.	Homard expédié dans le test, qtx.	Morue fraîche, qtx.	Morue séchée, qtx.	Eglefin frais, qtx.	Eglefin fumé, qtx.	Eglefin séché, qtx.	Merluche et lingue fraîches, qtx.	Merluche et lingue séchées, qtx.	Merlan frais, qtx.	Merlan séché, qtx.	Hareng frais, qtx.	Hareng fumé, qtx.	Hareng dans de la saumure, barils.	Hareng pour boitte, barils.	Numéro.
	Comté d'Halifax.																		
1	Côte Nord	6	2		50		930	100		101		1340		134	40		60	10	1
2	Sainte-Marguerite-est	75			200	100	1733	500	300	470		835		153	100		83	320	2
3	Havre des Sauvages	125			275	1000	2000	1000		850		1850		140	50		107	415	3
4	Anse à Peggy	70			50	'00	107	500		170		63		50	10		24	10	4
5	Dover	600			500	1000	2117	1500		1500		1170		142	100		435	200	5
6	Prospect	500		9	100	500	261	500		630		255		78	150		350	150	6
7	Baie Terrence	20		100	100	1500	1570	200		231		1150		120	25		458	200	7
8	Pennant	20			70	2500	570	1000		1000		520		80	10		215	25	8
9	Sambro	20		476	1360	500	1132	1100		1035		517		53	10		198	50	9
10	Havre de Ketch	20			20	1000	1980	1000		1030		800		84	25		192	100	10
11	Anse Portugaise	300			40		60	100		468		50		50	25		178	120	11
12	Anse au Hareng	126			40	1000	1600	3000		400		780		57	20		240	75	12
13	Anse Ferguson	2											9		5				13
14	Bedford et Grand-Lac	14											9		7				14
15	Halifax					2000		500	510		50		110		20				15
16	Dartmouth, Passe de l'Est et Ile du Diable	1			730	650	378	850		42				58	20	490	95	350	16
17	Baie des Vaches et Lawrencetown	7				10	55	2		6				9	3		286	10	17
18	Seaforth et Havre des Trois-Brasses	5				6	38	2		8				12	3		289	12	18
19	Chezetcook-ouest					13	2610	6		150				70	6		800	100	19
20	Chezetcook-est					2	54	2		11				9	2		157	10	20
21	Havre de Petpeswick			12	104	26	273	25		62				248	8		240	24	21
22	Havre de Musquodoboit	76	4	95	72	12	652	10		137				396	5		500	44	22
23	Jeddore	4		345	334	20	1412	8		158		10		441	5		1334	117	23
24	Havre aux Moules et Tête-de-Hibou	4	3	496	866	6	592	6		66		77		37	6		740	110	24
25	Havre au Navire, ouest	1				4	165	3		18		17		3	4		140	29	25
26	Havre au Navire, est						189			26		9		27			589	10	26
27	Havre de Plaisance et Tangier	6					572			116				151			1280	20	27
28	Havre de Pope et île Gerrard			275	247		575			91		5		69			1313	30	28

29	Baie Spry, Taylor's-Head et Mushaboom..	17	.....	313	244	.....	950	......	......	94	......	73	.....	111	......	....	1926	30	29
30	Sheet, havre et Ile Sober	20	5	.....	75	.....	379	......	......	128	......	586	......	7	......	......	1076	40	30
31	Havre au Castor et port Dufferin..........	2	......	529	369	......	153	.....	..	8	...	8	......	21	.....	......	324	10	31
32	Quoddy et anse Harrigan..	5	....	745	536	....	146	....	...	6	......	9	.....	2	......	......	129	4	32
33	Rivière Moser et Anse Smith........	18	4	.....	......	....	52	......	......	1	.....	1	....	2	.....	......	152	3	33
34	Baie Mitchell et Ecum-Secum...........	......	......	460	530	......	241	....	.....	7	.....	11	.....	6	......	.....	794	24	34
	Totaux	2069	18	3855	6912	11949	23546	11914	810	9020	50	10136	118	2820	659	490	14714	2652	
	Prix. . ... $	15	20	18	10	2	6	3	4	4.50	1.50	4	1.50	4	2	3	4.50	1.75	
	D'une valeur de........ $	31035	360	69390	69120	23898	141276	35742	3240	40590	75	40544	1.77	11280	1318	1470	66123	4641	

* Quintal=100 livres. † Quintal=112 livres.

POISSON VENDU.

COMTÉ D'**Halifax**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, année 1913-14 — Tableau donnant les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits, vendus : frais, séchés, dans de la saumure, en boîte, etc.—*Fin.*

Numéro.	Districts de pêche.	Maquereau frais, qtx.	Maquereau salé, qtx.	Alose fraîche, qtx.	Gasparot frais, qtx.	Flétan frais, qtx.	Carrelet frais, qtx.	Eperlan frais, qtx.	Truite fraîche, qtx.	Bonite fraîche, qtx.	Anguille fraîche, qtx.	Espadon frais, qtx.	Poisson mêlé frais, qtx.	Encornet, pour boîte, brls.	Huîtres fraîches, brls.	Moules et mactres fraîches, brls.	Moules et mactres, en boîtes, caisses.	Huile de poiss, galls.	Numéro.
	Comté d'Halifax.																		
1	Côte-nord	825	500	...	...	900	3	...	40	320	10	300	300	136	...	75	...	2400	1
2	Ste-Marguerite-est	1125	400	...	100	2240	2	...	30	310	12	100	200	100	...	60	...	3550	2
3	Indian-Harbour	2400	490	...	...	1650	...	...	3	200	2	200	100	50	...	20	...	6500	3
4	Peggy's-Cove	1375	75	...	...	30	...	...	1	70	3	150	50	25	...	25	...	600	4
5	Dover	8040	1200	...	50	1800	760	...	5	200	11	200	100	100	...	50	...	5800	5
6	Prospect	7160	200	...	...	1250	...	...	3	200	10	100	...	20	...	40	...	4795	6
7	Terrence-Bay	4530	300	...	...	1400	...	...	10	220	13	120	100	40	...	27	...	3650	7
8	Pennant	655	40	...	...	1000	...	...	8	100	2	90	...	20	...	10	...	3300	8
9	Sambro	760	5	...	...	850	...	...	3	160	1	100	...	30	...	6	...	3200	9
10	Ketch-Harbour	510	120	...	85	1400	...	...	1	180	1	240	...	25	...	5	...	4500	10
11	Anse Portuguaise	520	60	...	...	1000	...	...	2	110	4	50	...	15	...	15	...	700	11
12	Herring-Cove	2600	200	...	...	1300	...	...	1	80	6	150	...	...	...	20	...	4200	12
13	Anse Ferguson	40	...	...	...	...	...	...	...	...	2	...	...	...	...	5	...	16	13
14	Bedford et Grand Lac	40	...	222	...	...	...	...	10	...	9	...	...	...	...	25	...	20	14
15	Halifax	25	...	...	...	450	...	...	5	...	2	...	...	...	...	...	...	43231	15
16	Dartmouth, Passage de l'est et Devil's-Island	38	51	...	8	170	50	...	...	11	4	115	...	...	...	80	...	710	16
17	Cow-Bay et Lawrencetown	5	5	...	...	1	10	...	...	...	1	...	...	...	...	40	...	33	17
18	Seaforth et havre de Trois-Brasses	4	7	...	...	2	20	50	3	...	4	...	...	...	...	180	...	28	18
19	Chezetcook-ouest	4	25	...	...	8	20	50	2	...	3	...	...	...	...	1300	...	1266	19
20	Chezetcook-est	...	1	...	...	1	18	6	4	...	8	...	...	...	...	1400	...	30	20
21	Havre de Petpeswick	3	3	...	...	12	20	2	4	...	9	...	...	...	...	900	...	290	21
22	Havre de Musquodoboit	2	6	...	...	21	20	200	7	...	6	3	...	...	6	740	...	596	22
23	Jeddore	2	14	...	...	43	20	3	5	5	7	13	...	...	...	40	...	900	23
24	Havre aux Moules et Tête de Hibou	2	33	...	4	45	22	6	5	...	5	7	...	...	...	1800	175	388	24
25	Havre au Navire, ouest	1	2	...	2	9	13	8	7	...	4	...	...	...	...	20	...	90	25
26	Havre au Navire, est	...	...	...	...	39	...	...	...	...	...	...	...	...	...	5	...	300	26
27	Havre de Plaisance et Tangier	...	7	...	...	30	...	...	4	...	...	5	...	...	...	8	...	609	27
28	Havre de Pope et île Gerrard	...	13	...	...	16	...	...	...	...	...	7	...	...	...	5	...	750	28

29	Baie Spry, Taylor's-Head et Mushaboom	....	30	....	....	36	....	....	3	....	....	....	....	....	....	10	....	797	29
30	Havre Sheet et Ile Sober	....	63	....	....	16	....	....	6	....	....	2	....	....	....	4	....	791	30
31	Havre au Castor et Port-Dufferin	....	2	....	....	15	....	15	3	....	....	....	....	....	....	....	....	100	31
32	Quoddy et Anse Harrigan	....	1	....	....	12	....	60	5	....	....	....	....	....	....	....	....	65	32
43	Rivière Moser et Anse Smith	....	1	....	....	3	....	....	4	....	....	....	....	....	....	1	....	40	33
34	Baie Mitchell et Ecum-Secum	....	....	....	....	51	....	....	..	....	....	....	....	....	....	5	....	127	34
	Totaux	30666	3854	222	249	15800	978	400	184	2166	139	1952	850	561	6	6921	175	51041	
	Prix $	7	12	10	2	10	5	7	10	4	5	4	1 50	4	6	2	4·50	.40	
	D'une valeur de $	214662	46248	2220	498	158000	4890	2800	1840	8664	695	7808	1275	2244	36	13842	788	20416	

D'une valeur totale de $1,027,295

PÊCHE.

TABLEAU montrant la quantité et la valeur de tout le poisson pris et débarqué à l'état frais dans le comté de **Hants**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, pendant l'année 1913-14.

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon, *qtx.	Saumon, valeur.	Morue, qtx.	Morue, valeur.	Alose, qtx.	Alose, valeur.	Gasparot, qtx.	Gasparot, valeur.	Truite, qtx.	Truite, valeur.	Achigan, qtx.	Achigan, valeur.	Moules, barils.	Moules, valeur.	Numéro.
	Comté de Hants.		$		$		$		$		$		$		$	
1	Hantsport à Windsor	17	170	3	6	15	120	300	450	36	288	...	....	20	30	1
2	Windsor à Noël	14	140	7	14	13	104	255	353	16	28	...	....	25	37	2
3	Maitland à Shubenacadie	19	190	....	....	....	....	270	405	4	32	1	5	..	..	3
4	Shubenacadie à Grand-Lac	6	60	....	....	12	96	230	345	3	24	10	50	..	..	4
	Totaux	56	560	10	20	40	320	1055	1583	59	472	11	55	45	67	

Qtl. =100 liv.

POISSON VENDU.

TABLEAU donnant les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits, vendus, frais, séchés, dans de la saumure, en boîtes, etc., dans le comté de **Hants**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, durant l'année 1913-14.

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon frais et gelé, *qtx.	Morue, fraîche, qtx	Alose, fraîche, qtx.	Gasparot, frais, qtx.	Truite, fraîche, qtx.	Achigan, frais, qtx.	Moules et mactres, fraîches, barils.	Numéro.
	Comté de Hants.								
1	Hantsport à Windsor	17	3	15	300	36	....	20	1
2	Windsor à Noël	14	7	13	255	16	....	25	2
3	Maitland à Shubenacadie	19	.....	.....	270	4	1	.....	3
4	Shubenacadie à Grand-Lac	6	.....	12	230	3	10	.....	4
	Totaux	56	10	40	1055	59	11	45	
	Prix $	15 00	2 00	10 00	2.00	10 00	10 00	2 00	
	D'une valeur de $	840	20	400	2110	590	110	90	

Valeur totale $4,160

* Qtl=100 liv.

RÉCAPITULATION.

DONNANT les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais; et les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits, vendus; frais, séchés, dans la saumure, en boîtes, etc., pour le **District n° 2**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, durant l'année 1913-14.

Poisson.		Quantités totales du poisson pêché, débarqué à l'état frais.		Quantités totales du poisson vendu.		Valeur totale du poisson vendu.
		Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	
			$		$	$
Saumon	qtx.	5,635	60,388			
" frais	"			5,596	83,940	
" fumé	"			24	480	
						84,420
Homard	"	93,258	490,870			
" en boîtes	caisses.			32,873	591,714	
" expédié dans le test	qtx.			11,491	114,910	
						706,624
Morue	"	147,694	234,000			
" fraîche	"			19,445	39,015	
" verte, salée	"			13,605	40,815	
" sèche	"			33,815	202,890	
						282,720
Eglefin	"	101,375	169,188			
" frais	"			42,618	97,150	
" fumé	"			4,682	14,856	
" séché	"			16,400	73,800	
						185,806
Merluche et lingue	"	38,211	35,882			
" " fraîches	"			254	381	
" " séchées	"			12,714	50,856	
						51,237
Merlan	"	19,914	18,721			
" frais	"			710	1,065	
" séché	"			6,412	25,648	
						26,713
Hareng	"	111,165	110,375			
" frais	"			5,833	11,666	
" fumé	"			5,510	16,530	
" dans la saumure	brls.			19,882	89,469	
" pour boitte	"			16,660	29,155	
" pour engrais	"			596	298	
						147,118
Maquereau	qtx.	59,225	268,503			
" frais	"			43,665	305,658	
" salé	brls.			5,198	62,376	
						368,034
Alose	qtx.	558	3,446			
" fraîche	"			506	5,060	
" salée	brls.			19	285	
						5,345
Gasparot	qtx.	3,001	4,390			
" frais	"			2,365	4,730	
" salé	brls			211	844	
						5,574
Flétan, frais	qtx.	21,962	146,311	21,962		219,620
Carrelet	"	990	1,420	990		4,950
Eperlan	"	1,933	10,321	1,933		13,531
Truite	"	330	2,437	330		3,300
Sole	"	216	324	216		1,080
Bonite	"	2,166	2,740	2,166		8,664
Achigan	"	135	569	135		1,350
Anguille	"	381	1,551	381		1,905
Petite morue	"	18	18	18		54
Espadon	"	8,430	25,104	8,430		33,720
Poisson mêlé	"	1,140	570	1,140		1,710

RÉCAPITULATION.

DONNANT les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais; et les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits, vendus: frais, séchés, dans de la saumure, en boîtes, etc., pour la **Division nº 2,** province de la **Nouvelle Ecosse,** durant l'année 1913-14—*Suite.*

Poissons.		Quantités totales du poisson pêché, débarqué à l'état frais.		Quantités totales du poisson vendu.		Valeur totale du poisson vendu.
		Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	
			$		$	$
Encornet	brls.	1,613	5,459	1,613	....	7,428
Huitres	"	1,291	5,965	1,291	....	7,746
Moules	"	7,212	7,693	....	....	....
" fraîches	"	....	....	7,037	14,074	....
" en boîtes	caisses.	....	....	175	788	
						14,862
Huile de poisson	galls.	....	....	60,327	....	24,130
Totaux		....	1,606,245	....	....	2,207,721

RÉCAPITULATION.

DONNANT le nombre des pêcheurs, etc., ainsi que le nombre et la valeur des navires et des barques de pêche, filets, etc., de la **Division nº 2,** province de la **Nouvelle-Ecosse,** pour l'année 1913-14.

——	Nombre.	Valeur.
		$
Navires à voiles et à gazoline	145	117,500
Barques (à voiles)	3,848	136,536
" (à gazoline)	1,114	206,104
Semaques, etc	82	45,385
Filets à mailler, seines, filets à pièges et filets à éperlan	32,856	378,573
Nasses	17	1,110
Trailles	4,116	51,699
Lignes à main	8,937	6,427
Casiers à homard	327,978	286,781
Fabriques de conserves de homard	93	135,785
Congélateurs et glacières	116	177,835
Fumoirs et poissonneries	1,723	233,109
Jetées et quais	808	194,477
D'une valeur totale de	....	1,971,321

Nombre d'hommes employés sur les navires et les remorqueurs	651
" " barques	4,469
" " semaques	120
Nombre de personnes employées dans les poissonneries, les congélateurs.	1,983
Total	7,223

DISTRICT nº 3.

TABLEAU donnant le nombre des pêcheurs, etc., le nombre et la valeur des navires et des barques de pêche, ainsi que la quantité et la valeur de tout le matériel de pêche et autres accessoires à l'usage de l'industrie de la pêche, dans le comté de **Lunenberg**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, durant l'année 1913-14.

Numéro.	Districts de pêche.	Navires, barques et semaques.										Matériel de pêche.		Numéro.
		Navires à voiles et à gazoline.					Barques.					Rets à mailles, seines, filets à piège, f. à eperl.		
		(De 40 tonnes et plus). Nombre	(De 20 à 40 tonnes). Nombre	(De 10 à 20 tonnes). Nombre	Valeur.	Pêcheurs.	A voiles.	Valeur.	Gazoline.	Valeur.	Pêcheurs.	Nombre.	Valeur.	
	Comté de Lunenburg.				$			$		$			$	
1	Pointe-aux-Renards	....	....	....	....	.....	100	2200	4	1000	50	157	5000	1
2	Anse-au-Moulin	....	....	1	600	3	125	3000	......	....	50	175	3800	2
3	Anse N.-O. et Lodge	....	....	1	600	3	60	1500	2	600	30	130	3900	3
4	Aspotogan	....	....	....	....	.....	30	1000	3	1000	20	95	3700	4
5	Bayswater, Blandford et Anse-Profonde	....	....	19	10500	50	170	5000	10	3500	65	340	7200	5
6	Baie Chester	....	....	3	1500	9	80	2500	4	1200	50	100	4800	6
7	Baie Mahone et rivière Martin	9	....	....	35000	160	110	2500	5	1500	25	143	2130	7
8	Tancooks	....	....	18	9000	55	250	18000	30	9000	150	750	13650	8
9	Havre Lunenburg à Kingsbury	68	....	20	767910	1350	103	3749	......	....	155	828	18880	9
10	Rivière LaHave et îles	41	....	8	414279	2140	143	5205	......	....	164	1156	11000	10
11	Petite-Rivière à l'Anse-Vogler	....	1	....	4000	9	72	2620	......	....	108	680	6440	11
	Totaux	118	1	70	1243389	3779	1243	47274	58	17800	867	4554	80500	

TABLEAU donnant le nombre de pêcheurs, etc., le nombre et la valeur des navires et des barques de pêche, et la quantité et la valeur de tout le matériel de pêche, et autres accessoires à l'usage de l'industrie de la pêche, dans le comté de **Lunenburg**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, durant l'année 1913-14.

Numéro.	Districts de pêche.	Matériel de pêche.						Fabriques de conserves.		Autres accessoires.						Nombre de personnes employées dans les fabriques, les congélat. et les poisson.	Numéro.
		Trailles.		Lignes à main		Casiers à homard.		Homarderies.		Congélateurs et glacières		Fumoirs et poissonneries		Jetées et quais.			
		Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.		
	Comté de Lunenburg.		$		$		$		$		$		$		$		
1	Pointe.aux-Renards	50	750	100	50	1000	1000	....	.....	1	200	15	1000	5	500	....	1
2	Anse-du-Moulin	60	1000	100	50	1000	1000	....	....	....	....	18	720	5	500	....	2
3	Anse Nord-Ouest et Lodge	30	450	75	35	1500	1500	....	....	....	....	20	800	15	600	....	3
4	Aspotogan	5	75	40	20	2000	2000	1	600	...	..	8	400	7	350	20	4
5	Bayswater, Blandford et Anse-Profonde	50	1200	300	150	3500	3500	....	.....	1	100	60	2000	25	1200	....	5
6	Chester	3	90	25	12	1500	1500	1	600	1	200	10	400	8	800	20	6
7	Rivière Martin et baie Mahone	65	2600	30	15	1000	1000	....	......	1	100	30	5500	25	6000	75	7
8	G. et P. Tancooks	180	3100	600	300	4000	4000	1	600	1	100	60	2500	40	1600	20	8
9	Havre Lunenburg et Kingsbury	367	10152	440	220	5430	5430	1	600	....	..	199	29850	12	175000	14	9
10	Rivière LaHave	396	10692	......	......	6480	6480	2	1200	....	....	190	28500	6	52000	10	10
11	Petite-Rivière à Vogler	16	432	......	.....	4225	4225	1	600	..	.	42	6300	....	....	10	11
	Totaux	1222	30541	1710	852	31635	31635	7	4200	5	700	652	77970	148	238550	169	

TABLEAU donnant le nombre des pêcheurs, etc., le nombre et la valeur des navires et la pêche dans le comté de **Queens**,

Numéro.	Districts de pêche.	Bateaux, barques et semaques.															
		Bateaux à vapeur.				Bateaux à voiles et à gasoline.				Barques.					Semaques.		
		Nombre.	Tonnes.	Valeur.	Pêcheurs.	(20 à 40 tonnes) Nombre.	(10 à 20 tonnes) Nombre.	Valeur.	Pêcheurs.	A voiles.	Valeur.	Gazoline.	Valeur.	Pêcheurs.	Nombre.	Valeur.	Pêcheurs.
	Comté de Queens.			$				$			$		$			$	
1	Port-Medway....	..	..	....	..	...	6	2600	21	26	2050	16	2900	120	..	......	..
2	Village-du-Moulin.............	..	..	....	..	....	....	......	..	18	216	....	..	36	..	......	..
3	Greenfield......................	..	..	....	..	....	....	......	..	14	260	....	.....	....	..	... .	..
4	Liverpool, Western Head et Brooklyn......................	..	..	....	..	1	2	6000	18	10	500	50	7500	75	..	.....	..
5	Iles-du-Goéland pointes Blanche et Hunt et Summerville....	..	..	....	..	....	....	......	..	11	550	26	3900	65	..	......	..
6	Port-Mouton Port-Mouton S.O..	2	45	8000	6	....	3	1500	10	10	500	25	3750	75	6	18000	18
7	Port-Joli, Port-L'Hébert, et baie du Sable......................	..	..	....	..	....	....	... .	..	....	....	28	4200	55	..	......	..
8	Berlin, est et ouest, Beach-Meadows et Eastern-Head...... .	..	..	....	..	....	1	500	3	20	1600	10	1500	85	1	500	2
	Totaux..............	2	45	8000	6	1	12	10600	52	109	5076	155	23750	511	7	18500	20

des barques, et la quantité et la valeur de tout le matériel de pêche dans l'industrie de province de la **Nouvelle-Ecosse**.

Matériel de pêche.										Autres accessoires.									
Rets à mailler, seines, filets à pièges et à éper.		Trailles.		Lignes à main.		Casiers à homard.		Homarderies.		Congélateurs et glacières.		Fumoirs et poissonneries.		Jetées et quais.		Personnes employées dans les fabriques, les congélateurs et les poissonneries.	Numéro.
Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.		
	$		$		$		$				$		$		$		
349	2940	20	80	250	150	4200	4200	1	1800	3	250	68	1750	20	750	20	1
50	300	...	....	....	....	.....	......	..	......	4	160	20	200	12	140	....	2
......	....	....	....	....	....	...	......	...	......	5	250	15	200	....	...	......	3
30	15000	250	1000	300	225	8000	8000	1	2000	2	6000	60	3000	6	500	3	4
......	....	150	600	250	187	7500	7500	....	......	....	....	50	2500	4	200	....	5
6	3000	300	1200	350	262	10000	10000	4	8000	2	1000	25	1250	8	2000	51	6
1	500	100	400	200	150	5000	5000	1	500	...	....	10	500	2	500	....	7
2	1000	200	800	250	187	7500	7500	1	500	1	500	25	1250	2	500	....	8
438	22740	1020	4080	1600	1161	42200	42200	8	12800	17	8160	273	10650	54	4590	74	

TABLEAU donnant le nombre des pêcheurs, etc., le nombre et la valeur des navires et des barques de pêche, ainsi que la quantité et la valeur de tout le matériel de pêche et autres accessoires à l'usage de l'industrie de la pêche, dans le comté de **Shelburne**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, durant l'année 1913–14.

Numéro.	Districts de pêche.	Navires, barques et semaques.																	Numéro.
		Navires à vapeur.				Bateaux à voiles et à gazoline.					Barques.					Semaques.			
		Nombre.	Tonnage.	Valeur.	Pêcheurs.	(De 40 tonnes et plus) Nom.	(20 à 40 ton.) Nombre.	(10 à 20 ton.) Nombre.	Valeur.	Hommes.	A voile.	Valeur.	Gazoline.	Valeur.	Hommes.	Nombre.	Valeur.	Hommes.	
	Comté de Shelburne.			$					$			$		$			$		
1	Havre de Wood						1		500	8	5	875	110	22000	198				1
2	Shag-Harbour et pointe Bear							3	500	11	27	1050	45	11500	117	4	1000	6	2
3	Ile-du-Cap							12	4300	67	46	5500	218	52500	545	4	400	12	3
4	Barrington							2	325	8	3	30	10	2500	20				4
5	Port-La-Tour et Baccaro							12	2135	46	45	575	47	8180	145	2	350	4	5
6	Cap-Negro et Blanche										23	555	28	5000	85				6
7	Riv. Clyde, port Saxon, havres N.-O. et N.-E.										56	634	8	1200	40				7
8	Red-Head, Black-Point, et Round-Bay										46	700	10	1500	40				8
9	Roseway, McNutt's-Island et village Carleton							3	2000	7	82	1130	33	4860	115	1	200	2	9
10	Anse-Gunning, Churchover et Birchtown							1	200	2	35	375	10	1500	45				10
11	Shelburne et Sandy-Point					2	4	5	15500	86	95	1000	36	11000	200				11
12	Jordan est et ouest					1		1	2500	9	42	346	31	5050	80	1	200	2	12
13	Lockeport	2	50	11000	8	5	5	15	45000	164	196	3755	67	10000	330	3	1900	9	13
	Totaux	2	50	11000	8	8	9	54	72960	408	681	16525	653	137690	1960	15	4050	35	

TABLEAU donnant le nombre des pêcheurs, etc., le nombre et la valeur des navires et des barques de pêches, ainsi que la quantité et la valeur de tout le matériel de pêche et autres accessoires à l'usage de l'industrie de la pêche, dans le comté de **Shelburne**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, durant l'année 1913-14.

Numéro.	Districts de pêche.	Matériel de pêche. Rets à m. sem., filets à piège et à éperl., etc. Nombre.	Rets à m. sem., etc. Valeur.	Trailles. Nombre.	Trailles. Valeur.	Lignes à main. Nombre.	Lignes à main. Valeur.	Casiers à homard. Nombre.	Casiers à homard. Valeur.	Homarderies. Nombre.	Homarderies. Valeur.	Autres accessoires. Congélateurs et glacières. Nombre.	Congélateurs et glacières. Valeur.	Fumoirs et poissonneries. Nombre.	Fumoirs et poissonneries. Valeur.	Jetées et quais. Nombre.	Jetées et quais. Valeur.	Nombre de personnes employées dans les fabriques, les congélateurs et les poissonneries.	Numéro.
	Comté de Shelburne.		$		$		$		$		$		$		$		$		
1	Havre de Wood	347	3160	10	20	94	94	14795	14795	6	4000	2	220	15	3000	23	4500	96	1
2	Shag-Harbour et Pointe Bear	273	1638	11	22	93	93	8485	8485	2	700	....	...	33	2754	18	3350	27	2
3	Ile-du-Cap	1865	15685	395	790	780	780	50100	50100	4	3150	7	1250	37	7500	37	7000	157	3
4	Barrington	28	150	..	......	50	50	2000	2000	......	......	3	300	....	......	......	......	....	4
5	Port-La-Tour et Baccaro	343	3295	62	124	513	513	6180	6180	1	500	3	300	87	3500	6	1300	54	5
6	Cap-Negro et Blanche	310	2295	52	195	55	55	5000	5000	1	150	1	30	4	800	7	1000	36	6
7	Port-Saxon, riv. Clyde, havres N.-E. et N.-O.	37	595	40	280	60	60	715	715	....	.....	...	......	24	240	11	260	....	7
8	Black-Point, Red-Head et Round-Bay	300	2560	40	280	80	80	4000	4000	...	....	....	......	55	1550	11	500	....	8
9	Roseway, village Carleton et McNutt's-Island	400	2400	88	616	200	200	4300	4300	1	200	....	......	90	2000	34	2550	3	9
10	Anse-Gunning, Churchover et Birchtown	193	824	20	140	80	80	1000	1000	......	......	....	......	25	1800	15	1500	....	10
11	Shelburne et Sandy-Point	709	5248	544	3808	300	300	3000	3000	......	.....	....	......	56	5600	40	2000	....	11
12	Jordan, Est et Ouest	355	2564	50	350	150	150	2937	2937	2	300	...	.....	67	3000	41	1000	6	12
13	Lockeport	773	9019	716	4892	366	366	9000	9000	2	6500	4	140500	41	3450	69	57200	150	13
	Totaux	5933	49133	2028	11517	2821	2821	111512	111512	19	15500	20	14287(	534	35194	312	82160	529	

RAPPORT donnant le nombre et la valeur des navires et des barques de pêche, ainsi que province de la **Nouvelle-**

Numéro.	Districts de pêche.	Navives, barques et semaques. Navires à vapeur. Nombre.	Navires à vapeur. Tonnage.	Navires à vapeur. Valeur.	Navires à vapeur. Pêcheurs.	Bateaux à voiles et à gazoline. (de 40 tonnes et plus.) Nombre	Bateaux à voiles et à gazoline. (de 20 à 40 tonnes.) Nombre.	Bateaux à voiles et à gazoline. (de 10 à 20 tonnes.) Nombre.	Bateaux à voiles et à gazoline. Valeur.	Bateaux à voiles et à gazoline. Pêcheurs.	Barques. A voiles.	Barques. Valeur.	Barques. Gazoline.	Barques. Valeur.	Barques. Pêcheurs.	Semaques. Nombre	Semaques. Valeur.	Semaques. Pêcheurs.
	Comté de Yarmouth.		$						$			$		$			$	
1	Port-Maitland...	..	....	......	..	....	....	4	1500	13	3	1200	48	14400	108	.	....	..
2	Sandford.............	..	....	......	..	.. .	....	....	......	....	12	180	36	10800	92	1	350	3
3	Yarmouth............	6	180	22000	26	4	2	6	19300	116	11	1100	83	24900	165	..	...	..
4	Arcadia........ ...	..	....	......	..	....	....	....	......	....	5	300	30	9000	65	..	....	..
5	Pointe Pinkney	..	....	......	..	....	....	....	......	....	6	350	32	9600	62	..	...	..
6	Comeau-Hill...........	..	....	......	..	....	...	2	700	7	12	540	61	18300	146	2	600	4
7	Wedgeport...... ..	3	70	11000	18	....	1	2	1200	9	10	425	110	33000	240	2	600	5
8	Rivière-au-Saumon....	..	....	....	..	....	..	....	......	....	20	115	....	..:. .	23	..	....	..
9	Tusket.	..	....	.....	..	....	....	1	300	2	101	606	....	.....	105	..	....	..
10	Ruisseau-à-l'Anguille..	..	....	......	..	....	....	....	.....	....	11	132	3	800	16	..	....	..
11	Argyle...............	..	....	......	..	....	....	5	1700	17	9	150	35	11500	79	..	...	..
12	Pubnicoes.	..	....	....	..	4	2	12	23300	143	19	285	67	20100	166	2	600	4
	Totaux...........	9	250	33000	44	8	5	32	48000	307	219	5383	505	152400	1267	7	2150	16

la quantité et la valeur de tout le matériel de pêche dans le comté de **Yarmouth, Ecosse**, 1913-14.

Matériel de pêche.										Fabrique de conserves.		Autres accessoires.								Personnes employées dans les fabr., les congélateurs et les poissonneries	Numéro.
Rets à mailler, seines, filets à piège et à éperlan.		Nasses		Trailles.		Lignes à main.		Casiers à homard.		Homarderies.		Congélateurs et glacières.		Fumoirs et poissonneries.		Jetées et quais.			
Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.		
	$		$		$		$		$		$		$		$		$		
196	3475	..	....	80	400	85	85	8100	8100	3	1800	1	150	10	1300	1	1200	65	1
187	7920	..	....	60	300	80	80	6100	6100	1	900	1	150	4	1000	1	100	50	2
419	4268	..	....	150	750	760	760	14095	14095	3	3200	4	5000	20	20000	15	220000	350	3
131	661	..	....	12	60	25	25	6450	6450	2	1200	....	....	....	.....	2	1200	35	4
170	850	.	....	15	75	45	45	4000	4000	....	....	...	....	3	150	2	400	5	5
260	1300	1	500	40	200	260	260	12400	12400	3	3000	...	....	5	3000	3	2400	75	6
421	4100	6	2000	20	100	500	500	19100	19100	3	3600	1	400	25	2000	7	7700	100	7
42	240	1	300	....	....	....	....	....	......	....	......	....	....	....	.....	....	......	....	8
379	1965	5	1500	....	....	....	...	......	.. ..	....	.....	....	...	22	1950	2	1000	36	9
92	448	..	....	....	....	....	....	350	350	....	......	....	...	....	......	2	600	....	10
207	1042	..	...	20	100	20	20	5050	5050	1	100	....	. .	7	500	2	1200	10	11
412	3290	..	....	15	75	380	380	12900	12900	5	4500	3	1400	33	4300	6	6000	135	12
2916	29559	13	4300	412	2060	2155	2155	88545	88545	21	18300	10	7100	129	34200	43	241800	861	

TABLEAU donnant le nombre et la valeur des navires et des barques, ainsi que la quan- comté de **Digby**, province de la **Nouvelle**

Numéro.	Districts de pêche.	Navires, barques et semaques, etc. — Navires à vapeur. — Nombre.	Tonnage.	Valeur.	Pêcheurs.	Navires à voiles et à gazoline. — Nombre.	Nombre.	Nombre.	Valeur.	Pêcheurs.	Barques. — A voile	Valeur.	A gazoline.	Valeur.	Pêcheurs.	Semaques. — Nombre.	Valeur.	Pêcheurs.	Rets à mailler, seines, filets à piège et à éperlan. — Nombre.	Valeur.
	Comté de Digby.			$					$			$		$			$			$
1	Digby et environs	..	..	....	..	5	..	2	37000	140	...	....	10	3900	20	2	1500	2	.....	.....
2	Bay-View et Culloden	..	..	....	..	..	..	..	......	...	12	600	17	3400	58	..	.....	..	34	340
3	Anse Gullivers et Waterford	..	..	....	..	..	..	..	......	...	15	750	16	3200	38	..	.....	..	74	740
4	Centerville	1	32	6000	5	..	..	1	1200	2	25	500	25	10000	60	1	400	2	50	400
5	Sandy-Cove et Mink-Cove	..	..	....	..	..	1	..	1000	3	20	410	16	4000	50	1	200	2	55	1290
6	Rivière Little et Whale-Cove	..	..	....	..	..	..	1	1000	2	30	800	22	6600	50	2	1700	4	51	600
7	Teddville et East-Ferry	..	..	....	..	..	..	..	......	...	17	650	18	4500	53	..	.....	..	68	680
8	Tiverton et Central-Grove	..	..	....	..	..	2	..	2500	6	20	600	75	22500	180	2	1200	4	202	2200
9	Freeport	..	..	....	..	3	..	..	6000	45	75	1000	60	18000	150	4	5000	12	130	1300
10	Westport	..	..	....	..	..	..	1	700	3	50	500	65	19500	154	1	1000	2	250	2500
11	Smith's - Cove et Brighton	..	..	....	..	..	..	..	......	...	33	650	8	1500	37	..	.....	..	8	80
12	Plympton à Weymouth	..	..	....	..	..	..	..	......	...	16	320	20	5000	50	..	.....	..	104	1040
13	New-Edinburgh	..	..	....	..	..	..	..	......	...	5	70	20	5000	50	..	.....	..	110	1100
14	Belle-View et White-Cove	..	..	....	..	..	..	..	......	...	14	280	17	4250	62	..	.....	..	75	750
15	Grosse Coque	..	..	....	..	..	..	..	......	...	4	80	10	2500	28	..	.....	..	15	150
16	Church-Point	..	..	....	..	..	..	3	1000	15	10	200	5	1200	30	..	.....	..	20	200
17	Little - Brook et Comeauville	..	..	....	..	..	..	1	1200	5	26	390	18	4500	88	..	.....	..	4	40
18	Saulnierville	..	..	....	..	..	..	..	......	...	12	180	8	1600	40	..	.....	..	10	100
19	Rivière Meteghan	..	..	....	..	..	..	..	......	...	9	320	5	1250	30	..	.....	..	20	200
20	Meteghan	..	..	....	..	..	2	1	1000	15	20	400	8	1650	56	1	1800	3	40	400
21	Anse Comeau	..	..	....	..	..	..	..	......	...	9	180	5	1250	28	..	.....	..	10	100
22	Bear-Cove	..	..	....	..	..	..	..	......	...	20	300	11	2750	62	..	.....	..	20	200
23	Cap St. Mary	..	..	....	..	..	..	11	4300	56	10	500	43	10750	106	1	400	2	100	1000
24	Rivière Saumon et Castor	..	..	....	..	..	..	..	......	...	15	300	5	1000	40	..	.....	..	20	200
	Totaux	1	32	6000	5	8	5	21	56900	292	467	9980	507	139800	1520	15	13200	33	1470	15610

tité et la valeur de tout le matériel de pêche, etc., dans l'industrie de la pêche, dans le **Ecosse**, durant l'année 1913-14.

Matériel de pêche.								Fabrique de conserves.				Autres accessoires.						Nombre de personnes employées dans les fabriques, les congélateurs et les poissonneries.	Numéro.
Nasses		Trailles.		Lignes à main.		Filets à homard.		Homarderie.		Saumonnerie.		Congélateurs et glacières.		Fumoirs et poissonneries.		Jetées et quais.			
Nombre	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.		
	$		$		$		$		$		$		$		$		$		
5	1125	450	3050	25	25	1500	1500	....	....	....	....	9	11400	30	40000	12	31800	150	1
....	....	78	546	20	20	2000	2000	....	....	....	....	....	....	6	200	....	....	....	2
1	500	96	672	50	50	2000	2000	....	....	....	....	....	....	7	300	....	....	....	3
....	....	200	1400	25	25	1500	1500	1	27000	....	....	5	500	22	4700	1	500	75	4
2	1390	66	462	45	45	1600	1600	1	1500	....	....	8	1500	13	1800	....	....	....	5
....	....	150	1050	25	25	2000	2000	4	12000	....	....	4	600	20	2700	15	10000	45	6
....	....	74	518	320	320	1600	1600	....	....	....	....	1	25	13	700	3	500	....	7
....	....	750	5250	500	500	4500	4500	1	1500	....	....	2	900	47	7500	24	20000	100	8
1	700	324	2268	155	155	3000	3000	....	....	....	....	4	750	73	8300	26	4100	15	9
....	....	275	1925	300	300	3500	3500	....	....	....	....	5	1500	24	3110	35	11600	25	10
7	2100	15	105	36	36	200	200	....	....	....	....	3	75	7	300	....	....	....	11
2	600	80	560	106	106	1100	1100	....	....	....	....	4	205	17	500	5	2000	....	12
1	150	175	1050	50	50	2000	2000	1	300	....	....	....	....	9	1200	....	....	10	13
1	800	150	900	50	50	400	400	....	....	1	1800	....	....	18	1140	....	....	25	14
4	600	40	240	10	10	400	400	1	800	....	....	....	....	4	200	....	....	18	15
....	....	25	150	60	60	750	750	....	....	1	1000	....	....	10	850	....	....	25	16
....	....	12	72	100	100	2400	2400	1	500	....	....	....	....	20	800	....	....	25	17
....	....	....	....	80	80	1800	1800	....	....	....	....	....	....	24	960	....	....	....	18
2	300	20	120	40	40	1000	1000	....	....	....	....	....	....	3	300	....	....	....	19
....	....	....	....	80	80	2100	2100	1	400	....	....	....	....	10	200	....	....	20	20
....	....	....	....	65	65	1700	1700	....	....	....	....	....	....	7	175	....	....	....	21
....	....	20	120	100	100	2000	2000	....	....	....	....	....	....	10	2000	....	....	....	22
....	....	20	120	400	400	5000	5000	2	900	....	....	....	....	35	875	....	....	80	23
....	....	....	....	40	40	400	400	....	....	....	....	....	....	3	45	....	....	....	24
26	8175	3020	20578	2682	2682	44450	44450	13	44900	2	2800	45	17455	432	78855	121	80500	613	

TABLEAU donnant le nombre et la valeur des navires et des barques ainsi que la valeur d'**Annapolis**, province de la

Numéro.	Districts de pêche.	Navires, barques et semaques. Bateaux à voiles et à gazoline (40 tonnes et plus) Nombre.	(De 20 à 40 tonnes) Nombre.	(De 10 à 20 tonnes) Nombre.	Valeur.	Pêcheurs.	Barques. A voiles.	Valeur.	Gazoline	Valeur.	Pêcheurs.
	Comté d'Annapolis.				$			$		$	
1	Margaretville						7	140	8	2000	27
2	Port-George						36	750	8	1400	50
3	Port-Lorne						6	150	2	400	16
4	Hampton						8	400			8
5	Anse Phinney						30	600	8	2000	60
6	Anse Parker						30	600	20	4000	66
7	Hilsburne	1	1		2500	24	25	500	10	2000	40
8	Litchfield						8	200	15	3000	45
9	Port-Wade	3	2	1	7400	65	10	200	7	1400	20
10	Victoria Beach						40	800	45	9500	110
11	Port Clements et Deep-Brook						8	200	6	1400	20
12	Rivières Annapolis, Lequille et Nicteau						40	600			
	Totaux	4	3	1	9900	89	248	5140	129	27100	462

TABLEAU donnant le nombre et la valeur des navires et des barques ainsi que la valeur de **Kings**, province de la

Numéro.	Districts de pêche.	Navires, barques et semaques. Bateaux à voiles et à gazoline. (40 tonns et plus) Nombre	(De 20 à 40 tonnes) Nombre.	Valuer.	Pêcheurs.	Barques. Voiles.	Valeur.	Gazoline.	Valeur.	Pêcheurs.
	Comté de Kings.			$			$		$	
1	Morden et environs					6	120	5	1400	22
2	Port Victoria et quai Ogilvie					3	60			6
3	Harbourville		13	1950	52	2	4	2	500	9
4	Canada, crique					5	75	2	250	15
5	Chipman-Brook et Hunting, pointe		12	6000	36	2	30	1	150	6
6	Hall, port	41		6000	82	4	60	4	600	19
7	Race-Pointe et Sheffield-Vault					1	20			3
8	Baxter, port					9	135	1	250	21
9	Whalen-Beach et Well, anse					2	30			4
10	Scotts, baie					4	100	3	500	16
11	Blomidon et Kings-Port					2	40	2	300	8
12	Starr, pointe à Wolfville									
13	Gaspereaux sup. et t. les eaux fluviales					12	150			24
	Totaux	41	25	13950	170	52	824	20	3950	153

de tout le matériel de pêche, etc., dans l'industrie de la pêche, dans le comté **Nouvelle-Ecosse**, durant l'année 1913-14.

Matériel de pêche.										Autres accessoires.							
Rets à mailler, seines, filets à piège et à éperl.		Nasses		Trailles.		Lignes à main.		Casiers à homards.		Congélateurs et glacières.		Fumoirs et poissonneries		Jetées et quais.		Nombre de pers. employées dans les fabriq., les congélateurs et les poissonneries.	Numéro.
Nombre.	Value.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.		
	$		$		$		$		$		$		$		$		
20	200	2	400	5	125	100	100	100	100	3	200	10	1000	2	1000	..	1
40	400	2	200	40	450	200	200	500	500	9	450	15	750	....	......	.. ..	2
25	250	1	100	10	120	100	100	300	300	1	50	10	500	...	.. ..	......	3
10	100	2	200	8	200	35	35	300	300	2	100	4	400	...	......	......	4
75	750	1	200	50	1200	200	200	1600	1600	....	....	20	600	....	.....	.....	5
60	600	..	....	150	1800	200	200	2000	2000	1	200	30	2500	1	1000	......	6
40	400	..	...	150	1800	100	100	600	600	2	2000	6	1000	1	500	30	7
30	300	1	200	140	1600	60	60	1200	1200	1	100	12	1200	....	......	.....	8
......	....	1	200	500	12500	25	25	400	400	1	400	10	3000	3	3000	10	9
25	250	..	....	150	3700	200	200	2500	2500	1	700	40	2000	10	2000	30	10
4	40	5	800	5	125	25	25	.	.....	1	1500	10	1500	6	1200	....	11
......	....	3	300	....	....	.....	......	...	......	10	500	.. .	....	10	1000	10	12
329	3290	18	2600	1208	23620	1245	1245	9500	9500	32	6200	167	14450	33	9700	80	

de tout le matériel de pêche, etc., dans l'industrie de la pêche, dans le comté **Nouvelle-Ecosse**, durant l'année 1913-14.

Matériel de pêche.										Autres accessoires.						
Rets à mailler, seines, filets à piège et à éper.		Nasses.		Trailles.		Lignes à main.		Casiers à homards.		Congélateurs et glacières.		Fumoirs et poissonneries		Jetées et quais.		Numéro.
Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	
	$		$		$		$		$		$				$	
5	50	4	800	..	......	30	30	60	60	3	75	4	100	1	5000	1
6	60	2	400	....	......	8	8	..	....	1	15	1	20	1	7000	2
4	40	3	600	....	......	12	12	...	......	2	40	2	50	1	12000	3
10	100	2	500	....	......	20	20	220	220	3	50	6	120	1	8000	4
9	90	3	700	4	20	10	10	100	100	1	20	3	45	1	5000	5
18	180	2	500	10	50	25	25	100	100	4	80	5	100	1	10000	6
......	....	2	400	....	.....	5	5	....	......	2	30	2	40	......	......	7
15	150	2	400	5	25	30	30	50	50	1	15	5	75	1	4000	8
......	....	1	200	....	.....	8	8	..	......	...	.....	1	20	.....	.....	9
8	80	6	1500	7	35	25	25	100	100	5	100	7	200	1	5000	10
2	20	1	200	....	.. ..	12	12	....	.....	1	15	2	40	1	10000	11
... .	....	1	300	....	....	....	.....	....	......	....	......	......	.....	1	10000	12
35	270	3	800	....	....	....	......	....	......	....	.....	.....	.. ...	......	......	13
112	1040	32	7300	26	130	185	185	630	630	23	440	38	810	10	76000	

PÊ-

RAPPORT donnant le nombre et la valeur de tout le poisson pris et débarqué
Ecosse, durant

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon, qtx.*	Saumon, valeur.	Homard, qtx.	Homard, valeur.	Morue, qtx.	Morue, valeur.	Eglefin, qtx.	Eglefin, valeur.	Merluche et lingue, qtx.	Merluche et lingue, valeur.
	Comté de Lunenburg.		$		$		$		$		$
1	Pointe-aux-Renards	....	....	123	984	116	232	20	30	30	30
2	Anse du Moulin	....	....	191	1528	241	482	30	45	60	60
3	Anse Nord-Ouest et Lodge	....	....	192	1536	65	130	30	45	270	270
4	Aspotogan	....	...	626	5008	.....	......	......	.....	......	...
5	Bayswater, Blandford et anse Profonde	....	...	813	6504	1505	3010	300	450	336	336
6	Chester	14	291	2835	22680	46	92	35	53	20	20
7	Rivière Martin et baie de Mahone	6	107	......	.....	30150	60300	4230	6345	3700	3700
8	G. et P. Tancooks	....	....	905	7240	2220	4440	546	818	315	315
9	Havre de Lunenburg et Kingsbury	....	...	3353	26824	217452	434904	24125	36187	16350	16350
10	Rivière La Have	91	1511	3353	26824	209952	419904	19570	29355	16350	16350
11	Petite Rivière à anse Vogler	....	....	2613	26130	7500	15000	4500	6750	......	......
	Totaux	111	1909	15004	125258	469247	938494	53386	80078	37431	37431

Qlt. = 100 liv.

DOC. PARLEMENTAIRE No 39

CHE.

à l'état frais dans le comté de **Lunenburg**, province de la **Nouvelle-**
l'année 1913–14.

Merlan, qtx.	Merlan, valeur.	Hareng, qtx.	Hareng, valeur.	Maquereau, qtx.	Maquereau, valeur.	Gasparot, qtx.	Gasparot, valeur.	Flétan, qtx.	Flétan, valeur.	Eperlan, qtx.	Eperlan, valeur.	Espadon, qtx.	Espadon, valeur.	Encornet, qtx.	Encornet, valeur.	Pétoncles, qtx.	Pétoncles, valeur.
	$		$		$		$		$		$		$		$		$
93	93	370	185	6969	27207	....	....	....	....	75	75	70	275	....	....	....	....
285	285	36	18	2500	9375	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
....	....	200	112	897	3111	....	....	....	....	6	6	32	160	....	....	....	....
....	....	405	255	1419	4284	....	....	....	....	....	....	180	506	....	....	....	....
30	30	1815	1545	1809	5517	....	....	31	155	....	....	250	1000	....	....	....	....
....	....	770	460	740	2220	75	75	1	5	....	....	....	....	15	60	....	....
....	....	90	45	495	1485	14	14	90	450	....	....	....	....	....	....	....	....
630	630	15920	15520	1650	5070	....	....	16	80	....	....	710	3231	....	....	1345	4035
....	....	1926	1926	1301	6525	....	....	616	3080	....	....	471	2355	....	....	....	....
....	....	1926	1926	1291	6455	....	....	616	3080	....	....	471	2355	....	....	....	....
....	....	1926	1926	1291	6455	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
1038	1038	25384	24918	20362	77704	89	89	1370	6850	81	81	2184	9882	15	60	1345	4035

POISSON VENDU.

COMTÉ de **Lunenburg**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, année 1913–14—Tableau donnant les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits, vendus: frais, séchés, dans de la saumure, en boîtes, etc.

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon frais et gelé, qtx.*	Saumon en boîtes, caisses.	Homard, en boîtes, caisses.	Morue, fraîches, qtx.	Morue séchée, qtx.†	Eglefin, frais, qtx.	Eglefin séché, qtx.	Merluche et lingue, fraîches. qtx.	Merlan, frais, qtx.	Hareng frais, qtx.	Hareng pour boîte, brls.	Numéro.
	Comté de Lunenburg.												
1	Pointe-aux-Renards	....	....	9	101	39	20	....	10	31	....	185	1
2	Anse-au-Moulin	....	....	22	136	80	30	....	20	95	....	18	2
3	Anse N.-O. et Lodge	....	....	14	157	22	30	....	90	....	8	88	3
4	Aspotogan	....	....	187	159	....	....	....	....	....	35	150	4
5	Bayswater, Blandford et anse Profonde	....	....	297	71	502	300	....	112	10	425	270	5
6	Chester	14	....	1054	200	15	35	....	7	....	50	310	6
7	Baie Mahone et Rivière Martin	6	....	....	....	10050	15	1405	1233	....	....	45	7
8	Tancooks	....	....	262	250	740	21	175	105	210	5040	400	8
9	Port-Lunenburg à Kingsbury	....	....	296	2613	72484	55	8023	5450	....	642	....	9
10	Rivière La Have et îles	91	....	297	2613	69984	....	6523	5450	....	642	....	10
11	Petite-Rivière à l'anse Vogler	....	....	....	2613	2500	....	1500	....	....	642	....	11
	Totaux	111	....	2437	8913	156416	506	17626	12477	346	7484	1458	
	Prix $	25.00	....	21.00	15.00	6.00	2.00	5.00	3.00	3.00	4.00	1.00	
	Valeur	2775	....	51177	133695	938496	1012	88130	37431	1038	29936	1458	

POISSON VENDU.

DONNANT les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais; et les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits vendus : frais, séchés, dans de la saumure, en boîtes, etc., pour le comté de **Lunenburg**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, durant l'année 1913-14—*Fin.*

Numéro.	Districts de pêche.	Maquereau frais, qtx.	Maquereau salé, qtx.	Alose fraîche, qtx.	Gasparot frais, qtx.	Gasparot salée, brls.	Flétan frais, qtx.	Bonite fraîche, qtx.	Espadon frais, qtx.	Encornet pour boitte, brls.	Pétonde fraîche, brls.	Huile de poisson, gals.	Numéro.
	Comté de Lunenburg.												
1	Pointe-aux-Renards	4884	695					75	70			15	1
2	Anse-au-Moulin	1165	445									50	2
3	Anse N.-O. et Lodge	333	188					6	32			55	3
4	Aspotogan	603	272						180				4
5	Bayswater, Blandford et anse Profonde	139	556				31		250			300	5
6	Chester	135	202		15	20	1			15			6
7	Baie Malone et Rivière Martin	75	140		14		90					6000	7
8	Tancooks		550				16		710		1345	400	8
9	Port-Lunenburg à Kingsbury	10	431				616		471			32000	9
10	Rivière La Have et îles		430				616		471			17000	10
11	Petite-Rivière à l'anse Volger		430									65	11
	Totaux	7344	4339		29	20	1370	81	2184	15	1345	55885	
	Prix $	5.00	15.00		1.00	4.00	5.00	1.00	5.00	4.00	3.00	30c.	
	Valeur	36720	65085		29	80	6850	81	10920	60	4035	16765	

Valeur total $1,425,773

* Qtx=100 liv. † Quintal=112 liv.

LA

TABLEAU donnant le nombre et la valeur du poisson pris et débarqué à l'état
l'année

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon, *qtx.	Saumon, valeur.	Homard, qtx.	Homard, valeur.	Morue, qtx.	Morue, valeur.	Eglefin, qtx.	Eglefin, valeur.	Merluche et lingue, qtx.	Merluche et lingue, valeur.	Merlan, qtx.	Merlan, valeur.	Hareng, qtx.	Hareng, valeur.
	Comté de Queens.		$		$		$		$		$		$		$
1	Port-Medway..........	111	2626	1358	11070	1772	3544	226	369	275	344	374	374	342	342
2	Village-du-Moulin......	61	1440	...	.....	......	......	....	....	....	....	....	...	.....	......
3	Greenfield..............	21	371	....	......	......	...	...	....	.....	....	...	....	......	....
4	Brooklyn, Liverpool et Western-Head........	17	185	2500	22500	1000	2000	400	800	200	150	110	110	4000	4000
5	Iles-du-Goéland, et Summerville, Pointes Blanche et Hunt........	....	....	1765	15885	650	1300	300	600	100	75	435	435	4000	4000
6	Port-Mouton et Port-Mouton sud-ouest. ...	....	..	1205	10350	1050	2100	400	800	200	150	110	110	7000	7000
7	Port-Joli, Port-L'Hébert et baie Sable..........	.. .	....	1150	10350	500	1000	200	400	200	150	110	110	4000	4000
8	Beach-Meadows et Berlin, ouest et est, et Eastern-Head...........	....	....	1825	16425	500	1000	500	1000	100	75	220	220	6000	6000
	Totaux.........	210	4622	9803	86580	5472	10944	2026	3969	1075	944	1359	1359	25342	25342

*Qtx. = 100 liv.

PÊCHE.

frais, dans le comté de **Queen's**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, durant 1913-14.

Maquereau, qtx.	Maquereau, valeur.	Gasparot, qtx.	Gasparot, valeur.	Flétan, qtx.	Flétan, valeur.	Eperlan, qtx.	Eperlan, valeur.	Truite, qtx.	Truite, valeur.	Bonite, qtx.	Bonite, valeur.	Anguille, qtx.	Anguille, valeur.	Espadon, qtx.	Espadon, valeur.	Moules, qtx.	Moules, valeur.	Numéro.
	$		$		$		$		$		$		$		$		$	
32	256	75	52	47	230	46	352	..	....	......	.....	......	......	69	180	7	21	1
....	......	255	179	....	....	..	...	18	180	.....	......	......	..	...	...	....	......	2
.....	......	420	294	...	....	...	....	35	350	....	......	......	.....	....	....	....	......	3
2000	14000	100	150	10	75	20	180	20	200	10	20	200	700	32	156	...	......	4
900	6300	...	...	12	90	....	....	....	...	20	40	......	.	...	....	....	......	5
800	5600	20	30	12	90	....	....	5	50	28	56	.....	......	100	600	....	.....	6
200	1400	......	...	10	75	....	....	....	....	.....	......	.....	.....	....	....	....	......	7
400	2800	......	....	10	75	....	....	....	....	......	......	......	...	100	600	....	......	8
4332	30356	872	705	101	635	66	532	78	780	58	116	200	700	301	1536	7	21	

LA

TABLEAU donnant la quantité et la valeur de tous les poissons et de leurs produits vendus de la **Nouvelle-Ecosse,**

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon frais et gelé, *qtx.	Homard en boîtes, caisses.	Homard expédié dans le test, qtx.	Morue fraîche, qtx.	Morue séchée †qtx.	Eglefin frais, qtx.	Eglefin séché, qtx.	Merluche et lingue fraîches, qtx.	Merluche et lingue séchées, qtx.	Merlan frais, qtx.	Merlan séché, qtx.	Hareng frais, qtx.	Hareng dans de la saumure, barils.
	Comté de Queens.													
1	Port-Medway	111	109	1087	437	445	184	38	130	46	179	65	..	69
2	Village-du-Moulin	61	.....	.....	....	.....	......	....	....	....	....	......	....	....
3	Greenfield	21	.....	......	...	.....	......	....	....	...	....	......	....	....
4	Liverpool, Western-Head et Brooklyn	17	......	300	400	200	200	75	....	67	60	17	100	467
5	Iles du Goéland, pointes Blanche et Hunt et Summerville	.....	......	200	200	150	100	35	....	35	60	125	100	467
6	Port-Mouton et sud-ouest de Port-Mouton	....	2662	900	300	250	100	175	....	67	60	17	100	635
7	Port-Joli, Port-L'Hébert et Baie-du-Sable	.....	......	100	200	100	50	35	....	67	60	17	100	809
8	Berlin, est et ouest, Batture des Prés, Cap de l'Est	.....	.....	286	296	67	150	35	....	35	67	50	100	1000
	Totaux	210	2771	2873	1833	1212	784	393	130	317	486	291	500	3438
	Prix $	22.00	21.00	12.00	2.00	6.00	2.50	5.00	2.00	4.00	1.00	4.00	1.00	4.00
	D'une valeur de $	4620	58191	34476	3666	7272	1960	1965	260	1268	486	1161	500	13752
	D'une valeur totale de $													

*Quintal=100 lbs. Quintal—112 lbs.

PÊCHE.

à l'état frais, séchés, dans de la saumure, en boîtes, dans le comté de **Queens**, province durant l'année 1913-14.

Hareng pour boîte, barils.	Maquereau frais, qtx.	Maquereau salé, barils.	Alose fraîche, qtx.	Gasparot frais, qtx.	Gasparot salé, barils.	Flétan frais, qtx.	Eperlan frais, qtx.	Truite fraîche, qtx.	Bonite fraîche, qtx.	Anguille fraîche, qtx.	Espadon frais, qtx.	Moules et mactres fraîches, barils.	Peaux de loups-marins. Nombre.	Numéro.
68	32	......	......	.....	25	47	46	......	.....	......	69	7	80	1
......	......	......	......	75	60	......	......	18	......	......	......	....	....	2
......	......	...	......	195	75	......	......	35	......	......	......	....	....	3
1250	1790	70	....	50	17	10	20	20	10	200	32	....	....	4
1250	675	75	..	.....	....	12	......	......	20	...	......	....	....	5
2534	350	150	......	20	....	12	......	5	28	......	100	....	....	6
750	200	......	......	.....	....	10	......	......	.....	......	......	....	....	7
1450	300	35	......	.....	....	10	......	......	......	......	100	....	....	8
7362	3347	330	.....	340	177	101	66	78	58	200	301	7	80	
2.00	8.00	11.00	......	1.00	4.00	7.00	9.00	10.00	2.00	3.50	7.00	3.00	1.00	
14604	26776	3630	......	340	708	707	594	780	116	700	2107	21	80	

... . $180,743

PÊCHE.

TABLEAU donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais, dans le comté de **Shelburne**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, durant l'année 1913-14.

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon, *qtx.	Saumon, valeur.	Homard, qtx.	Homard, valeur.	Morue, qtx.	Morue, valeur.	Egrefin, qtx.	Egrefin, valeur.	Merluche et lingue, qtx.	Merluche et lingue, valeur.	Merlan, qtx.	Merlan, valeur.	Hareng, qtx.	Hareng, valeur.	Maquereau, qtx.	Maquereau, valeur.	Gasparot, qtx.	Gasparot, valeur.	Flétan, qtx.	Flétan, valeur.	Numéro.
	Comté de Shelburne.		$		$		$		$		$		$		$		$		$		$	
1	Havre de Wood..................	....	....	10262	123144	9520	14280	312	312	......	.....	.....	......	14844	14844	1500	9000	....	....	....	.....	1
2	Shag-Harbour et Pointe Bear.....	....	....	4031	48372	1780	2670	963	963	......	......	144	144	2460	2460	84	504	....	....	39	234	2
3	Ile-du-Cap....................	...	....	10118	121416	13840	20760	4167	4167	......	......	......	......	4350	4350	390	2340	...	....	480	2880	3
4	Barrington	....	....	2390	28680	2230	3345	849	849	......	......	399	399	720	720	.....	.....	400	400	...	...	4
5	Port-La-Tour et Baccaro.........	....	....	2215	26580	12318	18477	4470	4470	.. ..	......	2757	2757	7521	7521	420	2520	....	....	175	1050	5
9	Çap-Negro et Blanche............	.. .	....	770	9240	2202	3303	2801	2801	.....	......	....	....	4630	4630	135	810	...	....	48	288	6
7	Port-Saxon, rivière Clyde, havres N.-E. et N.-O..	22	251	30	360	812	1218	230	230	.....	......	77	52	164	164	250	750	505	378	...	......	7
8	Black-Point, Red-Head et Round-Bay..........................	....	....	332	2656	1350	2025	360	360	......	......	320	207	2225	1668	340	1020	...	....	...	...	8
9	Roseway, Village Carleton et McNutt's-Island.........	....	....	1276	10208	3632	5448	2440	1830	9	6	2050	1393	10470	7853	1809	6740	15	11	....	......	9
10	Anse Gunning, Churchover et Birchtown	13	146	371	2,968	3160	4740	1440	1377	......	......	1310	850	8246	6184	505	1515	33	36	....	......	10
11	Shelburne et Sandy-Point...	9	102	1318	10544	9570	14355	3000	2419	170	142	2110	1477	11830	8872	1680	3990	146	103	....	......	11
12	Jordan, Est et Ouest............	27	313	1267	10136	2300	3450	1200	1660	7	5	720	540	4322	3241	500	1500	66	49	....	..	12
13	Lockeport.........	....	....	13177	105416	30029	45043	17210	29109	12432	10582	7400	6468	21633	20043	2278	8307	282	213	2202	13212	13
	Totaux................	71	812	47557	499720	92743	139114	39442	50547	12618	10735	17295	14295	96415	82550	9891	38996	1447	1190	2944	17664	

* Qtx. =100 liv.

PÊCHE.

TABLEU donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais, dans le comté de **Shelburne**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, durant l'année 1913-14—*Fin.*

Numéro.	Districts de pêche.	Eperlan, qtx.	Eperlan, valeur.	Bonite, qtx.	Bonite, valeur.	Epadon, qtx.	Epadon, valeur.	Encornet, brls.	Encornet, valeur.	Moules, brls.	Moules, valeur.	Algues, crabes, bucardes et autres mollusques. qtx.	Algues, crabes, bucardes et autres mollusques. valeur	Numéro.
	Comté de Shelburne.		$		$		$		$		$		$	
1	Havre de Wood			99	297									1
2	Shag-Harbour et Pointe Bear			15	45									2
3	Ile-du-Cap					252	1512							3
4	Barrington					10	60							4
5	Port-La-Tour et Baccaro			28	84									5
6	Cap-Negro et Blanche													6
7	Port-Saxon, rivière Clyde, havres N.-E. et N.-O													7
8	Black-Point, Red-Head et Round-Bay													8
9	Roseway, village Carleton et McNutt's-Island													9
10	Anse Gunning, Churchover et Birchtown	34	401											10
11	Shelburne et Sandy-Point	10	90							200	325			11
12	Jordan, Est et Ouest	31	477			14	70							12
13	Lockeport			80	320	633	3354	2	5	392	474	8	56	13
	Totaux	75	968	222	746	909	4996	2	5	592	799	8	56	

Qtx. = 100 liv.

POISSON VENDU.

COMTÉ de **Shelburne**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, année 1913-14—Tableau donnant les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits vendus : frais, séchés, dans de la saumure, en boîtes, etc.

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon frais ou gelé, *qtx.	Homard en boîtes, caisses.	Homard expédié dans le test, qtx.	Morue fraîche, qtx.	Morue expédiée verte, salée, qtx.	Morue séchée, †qtx.	Eglefin, frais, qtx.	Eglefin fumé, qtx.	Eglefin séché, qtx.	Merluche et lingue, fraîches, qtx.	Merluche et lingue, séchées, qtx.	Merlan frais, qtx.	Merlan séché, qtx.	Hareng frais, qtx.	Numéro.
	Comté de Shelburne.															
1	Havre de Wood	......	2596	3772	......	2480	1520	150	....	54	....	....	..	......	185	1
2	Shag-Harbour et pointe Bear	......	829	1959	......	890	....	....	....	321	....	....	....	48	844	2
3	Ile du Cap	......	2532	3788	500	....	4446	......	....	1389	....	....	....	......	700	3
4	Barrington	......	......	2390	......	725	283	....	....	283	....	....	......	133	......	4
5	Port-La-Tour et Baccaro	......	350	1340	......	2583	2384	300	....	1390	....	....	.....	919	2450	5
6	Cap Negro et Blanche	......	......	770	.. ..	....	734	800	....	667	....	....	......	......	2970	6
7	Port-Saxon, Rivière Clyde, havre N.-E. et N.-O.	22	......	30	50	150	154	....	....	77	....	....	20	17	164	7
8	Black-Point, Red-Head et Round-Bay	......	......	332	110	289	219	100	....	85	....	....	60	86	85	8
9	Roseway, village Carleton et île McNutt	......	141	924	538	800	498	1300	....	480	9	....	90	651	5269	9
10	Anse Gunning, Churchover et Birchtown	13	......	371	500	800	351	610	....	274	....	.....	140	389	4246	10
11	Shelburne et pointe Sableuse	9	..	1318	1200	1800	1588	1535	....	481	50	41	200	636	4616	11
12	Jordan, est et ouest	27	145	905	583	400	306	330	....	289	7	....	50	222	....	12
13	Lockeport	......	3275	4990	6827	6477	3418	6577	242	3383	3846	2862	468	2307	9606	13
	Totaux	71	9868	22889	10308	17394	15901	11702	242	9173	3912	2903	1028	5408	31135	
	Taux ..... $	15.00	21 00	18.00	2.00	3.00	5.00	2.00	7.00	4.00	1.50	4.00	1.50	4.00	1.00	
	Valeurs ..... $	1065	207228	412002	20616	52182	79505	23404	1694	36692	5868	11612	1542	21632	31135	

*Qtx. =100 liv.

POISSON VENDU.

COMTÉ de **Shelburne**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, année 1913-14—Tableau donnant les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits vendus : frais, séchés, dans de la saumure, en boîtes, etc.—*Fin.*

Numéro.	Districts de pêche.	Hareng fumé, qtx.	Hareng dans de la saumure, brls.	Hareng pour boitte, brls.	Maquereau frais, qtx.	Maquereau salé, brls.	Gasparot frais, qtx.	Gasparot, salé, brls.	Flétan frais, qtx.	Eperlan frais, qtx.	Borite fraîche, qtx.	Espadon frais, qtx.	Encornet pour boitte, brls.	Moules et mactres fraîches, qtx.	Algues, crabes, bucardes et autres mollusques fraîches, qtx.	Huile de poisson, gals.	Numéro.
	Comté de Shelburne.																
1	Havre de Wood		1721	4748	1290	66											1
2	Havre de Shag et pointe Bear		353	276	84				39		99						2
3	Ile du Cap			1825	390				480		15	242				3800	3
4	Barrington		240				400										4
5	Port-La-Tour et Baccaro		725	1448	327	28			175		28	10					5
6	Cap Negro et Blanche			830	135				48								6
7	Port-Saxon, Rivière Clyde et Havre N.-E. et N.-O.				61	60	130	125									7
8	Black-Point, Red-Head et Round-Bay		400	470	46	95											8
9	Roseway, village Carleton et île McNutt		900	1250	60	583	15										9
10	Anse Gunning, Churchover et Birchtown		500	1250	42	154	33			34							10
11	Shelburne et pointe Sableuse		1238	1750	315	455	71	25		10				200			11
12	Jordan, est et ouest		712	1093	42	150	36	10		31		19					12
13	Lockeport	260	1125	5566	1102	392	252	10	2202		80	638	2	392	8	500	13
	Totaux	260	7914	20506	3894	1983	937	170	2914	75	222	909	2	592	8	4300	
	Prix $	6.00	3.00	2.00	5.00	12.00	1.00	4.00	8.00	15.00	4.00	8.00	2.50	1.50	7.00	30c	
	Valeurs $	1560	23742	41012	19470	23796	937	680	23552	1125	888	7272	5	888	56	1290	

Valeur total $1,052,450

†Qtl. =112 liv.

PÊCHE.

TABLEAU donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais, dans le comté de **Yarmouth**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, durant l'année 1913-14.

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon, qtx.*	Saumon, valeur.	Homard, qtx.	Homard, valeur.	Morue, qtx.	Morue, valeur.	Eglefin, qtx.	Eglefin, valeur.	Merluche et lingue, qtx.	Merluche et lingue, valeur.	Merlan, qtx.	Merlan, valeur.	Hareng, qtx.	Hareng, valeur.	Maquereau, qtx.	Maquereau, valeur.	Numéro.
	Comté de Yarmouth.		$		$		$		$		$		$		$		$	
1	Port-Maitland	11	202	4837	38696	7027	10645	2900	3343	50	42	906	906	1500	1500	1400	6290	1
2	Sandford	18	330	4740	37920	5000	7573	2500	2882	40	34	840	840	1500	1500	1900	8533	2
3	Yarmouth	......	.....	9858	78864	13202	20001	4490	5174	1224	1032	2163	2165	7120	7120	3500	15752	4
4	Acadia	......	.....	4445	35560	1500	2271	700	808	30	25	600	600	3000	3000	1005	4472	3
5	Pointe Pinkney	.....	....	4585	36680	1500	2271	600	692	20	17	360	360	1400	1400	1110	4930	5
6	Comeau-Hill	.....	....	9774	78192	6500	9088	1914	2206	275	225	1100	1100	7050	7050	2600	11665	6
7	Wedgeport	6	110	10480	83840	9000	13632	2100	2421	450	421	1200	1200	10108	10108	3150	14152	7
8	Rivière-au-Saumon	12	220	......	......	......	......	......	.....	....	......	......	......	......	.....	.....	......	8
9	Tusket	25	458	......	......	......	......	......	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	9
10	Ruisseau-à-l'Anguille	......	......	101	808	......	......	......	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	50	228	10
11	Argyle	......	.....	4911	39288	2000	3029	440	507	20	17	50	50	6100	6100	1400	5833	11
12	Pubnicoes	......	..	10550	84400	15250	23199	4000	4610	1194	1005	2030	2032	6150	6150	2200	9872	12
	Totaux	72	1320	64281	514248	60479	91709	19644	22643	3303	2818	9249	9253	43928	43928	18215	81727	

Qtal. = 100 liv.

PÊCHE.

TABLEAU donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais, dans le comté de **Yarmouth**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, durant l'année 1913-14—*Fin.*

Numéro.	Districts de pêche.	Alose, qtx.	Alose, valeur.	Gasparot qtx.	Gasparot, valeur.	Flétan, qtx.	Flétan, valeur.	Eperlan, qtx.	Eperlan, valeur.	Bonite, qtx	Bonite, valeur.	Anguille, qtx.	Anguille, valeur.	Espadon, qtx.	Espadon, valeur.	Poisson mêlés, qtx.	Poissons mêlés, valeur.	Moules, brls.	Moules, valeur.	Algues, crabes, bucardes et autres mollusques, qtx.	Algues, crabes, bucardes et autres mollusques, valeur.	Numéro.
	Comté de Yarmouth.		$		$		$		$		$		$		$		$		$		$	
1	Port-Maitland	...	...	...	...	15	96	...	...	...	...	...	...	...	...	500	250	70	140	...	...	1
2	Sandford	...	...	...	...	12	77	...	...	...	...	4	28	...	...	550	275	60	120	...	...	2
3	Yarmouth	...	...	60	60	1035	6739	2	24	...	...	4	28	17	85	400	200	215	430	6	6	3
4	Acadia	...	...	23	23	6	38	...	...	...	...	8	56	...	...	...	...	40	80	8	8	4
5	Pointe Pinkney	...	...	...	...	5	32	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	30	60	...	...	5
6	Comeau-Hill	...	...	37	37	8	51	...	...	52	189	...	...	10	50	120	60	90	180	4	4	6
7	Wedgeport	...	...	20	20	12	77	1	12	250	900	8	56	20	100	160	80	118	236	...	...	7
8	Rivière-au-Saumon	...	...	1450	1450	...	...	5	62	...	...	21	147	...	...	...	...	...	...	...	...	8
9	Tusket	82	498	3800	3800	...	...	861	10633	...	...	102	714	...	...	...	...	...	...	...	...	9
10	Ruisseau-à-l'Anguille	...	...	600	600	...	...	130	1608	...	...	69	183	...	...	...	...	...	...	...	...	10
11	Argyle	...	...	500	500	...	...	30	364	...	...	30	210	...	...	...	...	90	180	12	12	11
12	Pubnicoes	...	...	96	96	341	2202	73	898	50	180	60	420	30	150	200	100	202	404	52	52	12
	Totaux	82	498	6586	6586	1434	9312	1102	13601	352	1269	306	2142	77	385	1930	965	915	1830	82	82	

Qtl. = 100 liv.

POISSON VENDU.

COMTÉ DE **Yarmouth**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, année 1913-14. Tableau donnant les quantités des divers poissons et de leurs produits, vendus : frais, séchés, dans de la saumure, en boîtes, etc.

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon frais et gelé, qtx.*	Homard. en boîte, caisses.	Homard, expédié dans le test, qtx.	Morue fraîche, qtx.	Morue, expédiée verte salée, qtx.	Morue séch., qtx.†	Eglefin frais, qtx.	Eglefin fumé, qtx.	Eglefin séché, qtl.	Merluche et lingue fraîches, qtx.	Merluche et lingue séchées, qtx.	Merlan frais, qtx.	Merlan séché, qtx.	Hareng frais, qtx.	Hareng fumé, qtx.	Hareng dans de la saumure, brls.	Hareng pour boitte brls.	Numéro.
	Comté de Yarmouth.																		
1	Port Maitland	11	1335	1500	705	200	1971	450	20	806	...	15	60	270	...	...	280	560	1
2	Sandford	18	1296	1500	510	150	1396	360	10	705	...	12	80	250	...	...	266	450	2
3	Yarmouth	...	2673	3176	2602	3000	1518	2920	560	134	1018	61	260	630	...	916	942	1370	3
4	Acadia	...	1195	1458	125	100	380	371	20	86	...	8	60	179	...	300	342	500	4
5	Pointe Pinkney	...	1254	1450	145	100	385	...	...	179	...	6	...	107	...	300	432	500	5
6	Comeau-Hill	...	2645	3162	625	242	1634	940	70	278	...	89	100	327	...	1124	902	1010	6
7	Wedgeport	6	2845	3368	950	250	2514	950	50	342	...	149	120	357	262	1350	1041	1029	7
8	Salmon-River	12	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	8
9	Tusket	25	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	9
10	Eel-Brook	...	17	59	100	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	10
11	Argyle	...	1334	1576	203	50	564	...	...	131	...	6	...	15	200	1217	508	529	11
12	Pubnicoes	...	2846	3435	1600	300	4331	800	25	1042	...	356	200	604	...	1040	712	1400	12
	Totaux	72	17440	20684	7565	4392	14693	6791	755	3703	1018	702	880	2739	462	6247	5425	7348	
	Prix ....$	19.00	21.00	15.00	2.00	4 00	6.00	1.50	7.60	4.00	1.00	3.00	1.00	4.00	1.50	4 00	3.50	2·00	
	D'une valeur de...$	1368	366240	310460	15130	17568	88158	10186	5285	14812	1018	2106	880	10956	693	24988	18987	14696	

* Qtx. = 100 liv. † Qtl. = 112 liv.

POISSON VENDU.

COMTÉ DE **Yarmouth**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, année 1913-14—Tableau donnant les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits, vendus; frais, séchés, dans de la saumure, en boîtes, etc.—*Fin*.

Numéro.	Districts de pêche.	Maquereau frais, qtx.	Maquereau salé, brls.	Alose fraîche, qtx.	Gasparot frais, qtx.	Gasparot salé, brls.	Flétan frais, qtx.	Eperlan frais, qtx.	Bonite fraîche, qtx.	Anguille fraîche, qtx.	Espadon frais, qtx.	Poisson mêlé frais, qtx.	Moules et mactres fraîches, brls.	Dulse, Crabes, Cockles et autres poissons frais, qtx.	Huile de poisson, gallons.	Numéro.
	Comté de Yarmouth.															
1	Port Maitland	13'5	15	.....	.....	.....	15	.....	.....	.....	.....	500	70	.....	80	1
2	Sandford	1846	18	.....	.....	.....	12	.....	.....	4	.....	550	60	.....	70	2
3	Yarmouth	2900	200	.....	60	.....	1035	2	.....	4	17	400	215	6	400	3
4	Acadia	615	130	.....	23	.....	6	.....	.....	8	.....	.....	40	8	50	4
5	Pointe Pinkney	690	140	.....	.....	.....	5	.....	.....	.....	.....	.....	30	.....	20	5
6	Comeau-Hill	1700	300	.....	37	.....	8	.....	52	.....	10	120	90	4	460	6
7	Wedgeport	2388	254	.....	20	.....	12	1	250	8	20	160	118	.....	540	7
8	Rivière Salmon	.....	.....	.....	550	300	.....	5	.....	21	.....	.....	.....	.....	.....	8
9	Tusket	.....	.....	82	434	1122	.....	861	.....	102	.....	.....	.....	.....	.....	9
10	Eel-Brook	26	8	.....	465	45	.....	130	.....	69	.....	.....	.....	.....	.....	10
11	Argyle	640	220	.....	335	55	.....	30	.....	30	.....	.....	90	12	.....	11
12	Pubnicoes	1081	373	.....	96	.....	341	73	50	60	30	200	202	52	1000	12
	Totaux	13241	1658	82	2020	1522	1434	1102	352	306	77	1930	915	82	2620	
	Prix ..$	8.00	12.00	10.00	1.50	3.00	7.00	14.00	5.00	7.00	8.00	1.00	2.00	1.00	.30	
	D'une valeur de ..$	105928	19896	820	3030	4566	10038	15428	1760	2142	616	1930	1830	82	786	

D'une valeur total de $1,072,383

* Qtls. = 100 liv.

PÊCHE.

TABLEAU donnant les quantités et valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais, dans le comté de **Digby**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, durant l'année 1913-14.

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon, *qtx.	Saumon, valeur.	Homard, qtx.	Homard, valeur.	Morue, qtx.	Morue, valeur.	Eglefin, qtx.	Eglefin, valeur.	Merluche et lingue, qtx.	Merluche et lingue, valeur.	Merlan, qtx.	Merlan, valeur.	Hareng, qtx.	Hareng, valeur.	Maquereau, qtx.	Maquereau, valeur.	Gasparot, qtx.	Gasparot, valeur.	Numéro.
	Comté de Digby.		$		$		$		$		$		$		$		$		$	
1	Digby et environs	10	200	475	5700	13500	13625	36000	192520	20611	15358	1800	1800	2000	1500	180	900	10	10	1
2	Bay-View et Culloden	....	....	520	6240	400	700	2000	5500	2100	1890	400	400	25	19	....	....	....	....	2
3	Gulliver's-Cove à Waterford	....	....	823	9876	870	1522	4200	7350	6000	5400	2300	2300	1570	1177	1950	9750	....	....	3
4	Centreville	....	....	754	8400	2560	4480	9516	26169	8639	9775	254	254	1394	1845	402	2010	....	....	4
5	Sandy-Cove et Mink-Cove	....	....	500	6000	1500	2625	1300	3575	2500	2250	600	600	3200	2400	4200	21000	....	....	5
6	Little-River et Whale-Cove	....	....	2015	20280	1275	2231	9250	25437	12225	11002	185	185	1000	750	600	3000	....	....	6
7	Tiddville et East-Ferry	....	....	450	5400	986	1725	500	1375	4250	3825	1330	1330	340	255	80	400	....	....	7
8	Tiverton et Central-Grove	....	....	1950	23040	13450	27037	3615	9941	37150	33435	3400	3400	3200	2400	312	1560	....	....	8
9	Freeport	....	....	1730	20760	4814	8424	2356	6479	21562	19405	4200	4200	350	262	39	195	....	....	9
10	Westport	....	....	1738	19200	11500	20125	6200	17050	15500	13950	4300	4300	1200	900	37	185	....	....	10
11	Smith's-Cove et Brighton	....	....	15	180	85	148	50	137	30	27	180	180	1500	1125	1287	6435	....	....	11
12	Plympton et Weymouth	....	....	215	2580	620	1090	300	825	240	216	700	700	500	375	1596	7980	....	....	12
13	New-Edinburgh	....	....	597	5700	70	140	1500	1500	....	....	8	8	....	....	1168	5112	....	....	13
14	Belliveau et White-Cove	....	....	42	515	32	64	4960	4960	....	....	....	....	1707	1737	450	2250	....	....	14
15	Grosses-Coques	....	....	4	50	140	280	213	319	....	....	....	....	705	766	210	1050	....	....	15
16	Church-Point	....	....	100	1225	218	436	1223	1223	....	....	....	....	160	160	....	....	....	....	16
17	Little-Brook et Comeauville	....	....	1902	16120	950	1900	310	465	....	....	....	....	10	10	....	....	....	....	17
18	Saulnierville	....	....	146	1789	670	1340	295	442	....	....	....	....	24	24	12	60	....	....	18
19	Météghan, rivière	....	....	122	1495	760	1520	340	360	....	....	....	....	210	210	234	1170	....	....	19
20	Météghan	....	....	872	7255	700	1400	320	320	....	....	75	75	609	609	50	250	....	....	20
21	Comeau, anse	....	....	172	2107	1153	2306	668	1002	....	....	15	15	10	10	10	50	....	....	21
22	Anse-aux-Ours	....	....	185	2266	560	1120	310	465	....	....	....	....	10	10	8	40	....	....	22
23	Cap Ste-Marie	....	....	3482	31820	1486	2972	685	1028	....	....	120	120	1460	1460	404	2020	....	....	23
24	Rivières axx Saumons et aux Castors	2	60	163	1697	505	1010	320	480	....	....	51	51	10	10	70	350	....	....	24
	Totaux	12	260	18972	199695	58804	98220	86431	308922	130857	116633	19918	19918	21194	17214	13299	65767	10	10	

* Quintal=100 livres.

PÊCHE.

TABLEAU donnant les quantités et valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais, dans le comté de **Digby**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, durant l'année 1913-14—*Fin.*

Numéro.	Districts de pêche.	Flétan frais, qtx.	Flétan frais, valeur.	Carrelet, qtx.	Carrelet, valeur.	Eperlan, qtx.	Eperlan, valeur.	Truite, qtx.	Truite, valeur.	Bonite, qtx.	Bonite, valeur.	Achigan, qtx.	Achigan, valeur.	Anguille, qtx.	Anguille, valeur.	Petite morue, qtx.	Petite morue, valeur.	Poisson mêlé, qtx.	Poisson mêlé, valeur.	Encornet, barils.	Encornet, valeur.	Moules, barils.	Moules, valeur.	Algues, crabes, bucardes et autres mollusques, qtx.	Algues, crabes, bucardes et autres mollusques, valeur.	Numéro.
	Comté de Digby.		$		$		$		$		$		$		$		$		$		$		$		$	
1	Digby et environs	40	2800	93	186	10	50	7	70	5	20	13	10	....	....	....	....	20	10	...	....	10306	15974	979	1958	1
2	Bay-View et Culloden	9	63	....		....	....	....	....	....	....	..	..	....	....	....	....	....	....	2	8	....	..	....	....	2
3	Gulliver's-Cove et Waterford	18	126	....	....	....	....	....	....	....	....	..	..	....	....	....	....	40	20	2	8	30	46	10	50	3
4	Centreville	19	133	....	....	..	..	....	....	....	....	..	..	....	..	....	..	....	..	2	8	....	....	....	....	4
5	Sandy-Cove et Mink-Cove	10	70	10	20	....	....	....	....	70	280	..	..	....	....	....	....	50	25	....	....	20	31	....	....	5
6	Little-River et Whale-Cove	10	70	....	..	....	....	1	10	....	....	..	..	3	36	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	6
7	Tiddville et East-Ferry	30	70	....	....	....	....	....	....	....	....	..	..	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	..	7
8	Tiverton et Central-Grove	720	210	....	....	....	....	....	....	....	....	..	..	....	....	....	....	....	....	2	8	10	15	....	....	8
9	Freeport	340	5040	....	....	....	....	1	20	....	....	..	..	....	..	....	....	2356	1178	100	400	75	116	....	....	9
10	Westport	....	2380	....	....	....	....	....	....	....	....	..	..	....	....	....	....	....	....	50	200	30	46	....	....	10
11	Smith's-Cove et Brighton	....	....	....	....	4	20	3	30	..	....	..	..	8	96	120	60	....	....	....	....	....	....	....	....	11
12	Plympton et Weymouth	....	....	....	....	123	1476	6	60	....	....	..	..	....	....	....	....	....	....	....	..	500	775	....	....	12
13	New-Edinburgh	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	..	..	....	....	....	....	....	....	....	....	265	399	....	....	13
14	Belliveau et White-Cove	....	....	....	....	....	....	....	....	..	....	..	..	....	....	2	2	....	....	....	....	240	360	....	....	14
15	Grosses-Coques	....	....	....	....	....	..	1	25	....	....	..	..	....	....	3	3	....	....	....	....	160	240	....	....	15
16	Church-Point	....	....	....	....	....	....	1	25	....	....	..	..	....	....	....	....	....	....	....	....	45	67	....	....	16
17	Little-Brook et Comeauville	....	....	....	....	....	....	2	50	....	....	..	..	....	....	3	3	....	....	....	....	....	....	....	....	17
18	Saulnierville	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	..	..	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	18
19	Météghan, rivière	....		....	....	....	....	1	20	....	....	..	..	....	....	4	4	..	....	....	....	25	37	....	....	19
20	Météghan	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	..	..	....	....	....	..	....	....	....	....	3	4	....	....	20
21	Comeau, anse	....	....	....	....	....	....	1	30	..	....	..	..	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	21
22	Anse-aux-Ours	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	..	..	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	22
23	Cap Ste-Marie	5	35	....	....	..	....	1	25	....	....	..	..	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	23
24	Riv. aux Saumons et aux Castors	4	28	....	....	....	....	1	25	....	....	..	..	60	240	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	24
	Totaux	1575	11025	103	206	137	1546	27	390	75	300	13	10	71	372	132	72	2466	1233	158	632	11709	18010	989	2008	

POISSON VENDU.

Comté de **Digby**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, année 1913-14—Tableau donnant les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits vendus : frais, séchés, dans de la saumure, en boîtes, etc.

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon frais et gelé, *qtx.	Homard en boîtes, caisses.	Homard expédié dans le test. qtx.	Morue fraîche, qtx.	Morue fumée, qtx.	Morue verte expédiée, qtx.	Morue séchée, †qtx.	Eglefin frais, qtx.	Eglefin fumé, qtx.	Eglefin en boîtes, caisses.	Eglefin séché, qtx.	Merluche et lingue fraîche, qtx.	Merluche et lingue séchées, qtx.	Merlan frais, qtx.	Merlan séché, qtx.	Hareng frais, qtx.	Hareng en boîtes, caisses.	Hareng dans de la saumure, brls.	Hareng p, boitte, barils.	Numéro.
	Comté de Digby.																				
1	Digby et environs	10		475	1450	1004		3347	8000	14000			2428	6061		600				1000	1
2	Bay-View et Culloden			520				133	2000				2106			133				13	2
3	Gulliver's-Cove à Waterford			823				290	4200					2000		767				785	3
4	Centreville		109	482		124		770	1199	1101	822			2879		84		3604			4
5	Sandy-Cove et Mink-Cove			500				500	1300					833		200				1600	5
6	Little-River et Whale-Cove		650	390				425	3250	500	3125			4075		61				500	6
7	Tiddville et East-Ferry			450				328	500					1417		443				170	7
8	Tiverton et Central-Grove		59	1802				4483	3615					12383		1133				1600	8
9	Freeport			1730				1605	2356				2000	6517		1400				175	9
10	Westport		276	1048				3833	4600	800				5167		1433				600	10
11	Smith's-Cove et Brighton			15				28	50				30		180					750	11
12	Plympton et Weymouth			215				207	300					80	200	167				250	12
13	New-Edinburgh		142	242	70				1500							2					13
14	Belliveau et White-Cove			42				10		2480							50			828	14
15	Grosses-Coques			4	20			40	213								23			363	15
16	Church-Point			100	18			66	117	553										80	16
17	Little-Brook et Comeauville		581	450	50		156	196	10			100					10				17
18	Saulnierville			146	40			210	10			95								12	18
19	Météghan, rivière			122	60			233	340								10			100	19
20	Météghan		260	222	10			230	320							25	9		50	225	20
21	Comeau's-Cove			172	20		566		302			122				5	10				21
22	Anse-aux-Ours			185	11		274		10			100								5	22
23	Cap Ste-Marie		601	1980	20		250	322	85			200				40			150	505	23
24	Riv.-aux-Saumons et aux Castors	2		163			150	68	266			18				17				5	24
	Totaux	12	2678	12278	1769	1128	1396	17324	34543	19434	6947	635	6558	41412	380	6570	112	3604	200	9566	
	Prix ... $	22.00	21.00	18.00	2.00	5.00	4.00	7.00	3.00	7.00	6.00	4.00	3.00	5.00	1.00	5.00	1 00	3.50	3.00	2.00	
	Valeurs ... $	26[illegible]	56238	221004	3538	5640	5584	121268	103629	136038	41662	2540	19674	207060	380	32850	112	12614	600	19132	

Qtx. = 100 liv. †Quintal = 112 liv.

POISSON VENDU.

COMTÉ DE **Digby**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, année 1913–14—Tableau donnant les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits vendus : frais, séchés, dans de la saumure, en boîtes, etc.—*Fin.*

Numéro.	Districts de pêche.	Maquereau frais, qtx.	Maquereau en boîtes, qtx.	Maquereau salé, barils.	Gasparot frais, qtx.	Flétan frais, qtx.	Carrelet frais, qtx.	Eperlan frais, qtx.	Truite fraîche, qtx.	Bonite fraîche. qtx.	Achigan frais, qtx.	Anguille fraîche, qtx.	Petite morue fraîche, qtx.	Poisson mêlé frais, qtx.	Encornet pour boitte, barils.	Moules et mactres, fraîches, barils.	Algues, crabes et autres mollusques frais, brls.	Noues dans de la saumure, qtx.	Huile de poisson, gall.	Numéro.
	Comté de Digby.																			
1	Digby et environs	180	....	....	10	400	93	10	7	5	13	....	....	20	....	10306	397	85	2491	1
2	Bay-View et Culloden	....	....	....	....	9	....	....	....	....	....	....	....	....	2	....	....	10	....	2
3	Gulliver's-Cove à Waterford	700	....	417	....	18	....	....	....	....	....	....	....	40	2	30	10	30	....	3
4	Centreville	....	356	20	....	19	....	....	....	....	....	....	....	....	2	....	....	170	2100	4
5	Sandy-Cove et Mink-Cove	3000	....	400	....	10	10	....	....	70	....	....	....	50	....	20	....	15	800	5
6	Little-River et Whale-Cove	....	87	138	....	10	....	....	1	....	....	3	....	....	....	....	....	30	2500	6
7	Tiddville et East-Ferry	....	....	27	....	10	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	240	....	7
8	Tiverton et Central-Grove	....	....	104	....	30	....	....	2	....	....	....	....	....	2	10	....	103	11400	8
9	Freeport	....	....	13	....	720	....	....	....	....	....	....	....	2356	100	75	....	85	1790	9
10	Westport	....	....	12	....	340	....	....	....	....	....	....	....	....	50	30	....	96	1680	10
11	Smith's-Cove et Brighton	687	....	200	....	....	....	4	3	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	11
12	Plympton et Weymouth	1596	....	....	....	....	....	123	6	....	....	8	120	....	....	500	....	....	....	12
13	New-Edinburgh	484	....	228	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	265	....	....	....	13
14	Belliveau et White-Cove	450	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	2	....	....	240	....	....	....	14
15	Grosses-Coques	210	....	....	....	....	....	....	1	....	....	....	3	....	....	160	....	....	....	15
16	Church-Point	....	....	....	....	....	....	....	1	....	....	....	....	....	....	15	....	....	....	16
17	Little-Brook et Comeauville	....	....	....	....	....	....	....	2	....	....	....	3	....	....	....	....	....	....	17
18	Saulnierville	....	....	4	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	18
19	Météghan, rivière	54	....	60	....	....	....	....	1	....	....	....	4	....	....	25	....	....	....	19
20	Météghan	5	....	15	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	3	....	....	....	20
21	Comeau, anse	1	....	3	....	....	....	....	1	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	21
22	Anse-aux-Ours	2	....	2	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	15	22
23	Cap Ste-Marie	50	....	118	....	5	....	....	1	....	....	....	....	....	....	....	....	6	....	23
24	Rivières-aux-Saumons et aux Castors	10	....	20	....	4	....	....	1	....	....	60	....	....	....	....	....	....	250	24
	Totaux	7872	443	1781	10	1575	103	137	27	75	13	71	132	2466	158	11709	407	870	23026	
	Prix $	5.00	8.00	10.00	1.00	7.00	2.00	12.00	15.00	4.00	5.00	6.00	.75	.50	4.00	2.00	5.00	23.00	27c.	
	D'une valeur de $	39360	3544	17810	10	11025	206	1641	405	300	65	426	99	1233	632	23418	2035	2000	6217	

Valeur totale.. $1,118,266

PÊ

TABLEAU donnant le nombre et la valeur de tout le poisson pris et débarqué à pendant

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon, qtx.	Saumon, valeur.	Homard, qtx.	Homard, valeur.	Morue, qtx.	Morue, valeur.	Eglefin, qtx.	Eglefin, valeur.	Merluche et lingue, qtx.	Merluche et lingne, valeur.	Merlan, qtx.	Merlan, valeur.
	Comté d'Annapolis.		$		$		$		$		$		$
1	Margaretville....	50	1000	20	300	1150	2300	292	584	75	75	70	70
2	Port-George..................	60	1200	98	1470	580	1160	380	760	110	110	70	70
3	Port-Lorne.....	22	440	49	735	470	940	132	264	95	95	270	270
4	Hampton	30	600	225	3375	260	520	711	1422	320	320	102	102
5	Anse Phinney........	....	....	265	3975	960	1920	1250	2500	660	660	110	110
6	Anse Parker..................	....	....	355	5325	1130	2260	740	1480	2230	2230	80	80
7	Hilsburne.....	.	. .	205	3075	6700	13400	3610	7220	4320	4320	....	....
8	Litchfield..............	....	..	159	2385	1010	2020	1450	2900	3990	3990	35	35
9	Port-Wade.......	....	....	150	2250	2020	4040	3740	7480	1440	1440	....	....
10	Victoria-Beach.....	....	..	298	4470	4130	8260	6100	12200	4830	4830	....	....
11	Deep-Brook et Clementsport..	....	....	....	......	135	270	223	443	30	30	....	....
12	Rivières Annapolis, Lequille et Nicteaux	65	1800	....	......	......	....	......	......	....	....	....	.. .
	Totaux	227	4540	1824	27360	18545	37090	18628	37256	18100	18100	737	737

* Qtl. = 100 liv.

CHE.

l'état frais dans le comté d'**Annapolis**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, l'année 1913–14.

Hareng, qtx.	Hareng, valeur.	Maquereau, qtx.	Maquereau, val.	Alose, qtx.	Alose, valeur.	Flétan, qtx.	Flétan, valeur.	Plie, qtx.	Plie, valeur.	Truite, qtx.	Truite, valeur.	Esturgeon, qtx.	Esturgeon, val.	Bar, qtx.	Bar, valeur.	Anguille, qtx.	Anguille, valeur.	Pet. morue, qtx.	Pet. morue, val.	Moules, qtx.	Moules, valeur.	Algues, crabes, etc., qtx.	Algues, crabes, etc., valeur.	Numéro.
	$		$		$		$		$		$		$		$		$		$		$		$	
60	60	...	...	...	...	...	...	..	..	...	...	..	...	..	...	..	...	..	..	...	...	...	...	1
70	70	20	100	...	...	...	...	..	..	...	...	..	...	..	...	..	...	..	..	...	...	...	...	2
20	20	...	...	...	...	...	...	..	..	...	...	..	...	..	...	..	...	..	..	...	...	...	...	3
...	...	...	...	...	...	...	...	..	..	...	...	..	...	..	...	..	...	..	..	...	...	...	...	4
30	30	...	...	...	...	...	...	..	..	...	...	..	...	..	...	..	...	..	..	...	...	...	...	5
50	50	...	...	...	...	...	...	..	..	...	...	..	...	..	...	..	...	..	..	...	...	...	...	6
30	30	...	...	...	...	...	...	..	..	...	...	..	...	..	...	..	...	..	..	...	...	...	...	7
40	40	100	500	...	...	...	...	..	..	...	...	..	...	..	...	..	...	..	..	...	...	...	...	8
255	255	...	...	...	...	820	8200	..	..	...	...	..	...	..	...	..	...	..	..	2358	3537	300	500	9
220	220	...	...	...	...	467	4670	15	30	...	...	..	...	..	...	..	...	..	..	...	...	...	...	10
155	155	...	...	...	...	...	...	15	30	200	3000	..	...	..	...	..	...	20	40	3788	5682	...	...	11
...	...	...	...	55	550	...	...	..	..	300	4500	34	510	50	500	30	150	..	..	...	...	...	...	12
930	930	120	600	55	550	1287	12870	30	60	500	7500	34	510	50	500	30	150	20	40	6146	9219	300	500	

POISSON

COMTÉ D'**Annapolis**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, année 1912-13—Tableau frais, séchés, dans ce la

	Districts de pêche.	Saumon frais et gelé, *qtx.	Homard expédié dans le test, qtx.	Morue fraîche, qtx.	Morue séchée, † quintaux.	Eglefin frais, qtx.	Eglefin fumé, qtx.	Eglefin séché, qtx.	Merluche et lingue séchées, qtx.	Merlan frais, qtx.
	Comté d'Annapolis.									
1	Margaretville	50	20	70	351	58	....	78	22	....
2	Port George	60	98	60	170	113	......	87	36	40
3	Port Lorne	22	49	75	131	41	......	28	29	......
4	Hampton	30	225	45	69	87	....	208	105	.....
5	Anse Phinney	......	265	10	316	342	.....	336	219	......
6	Anse Parkers	......	355	285	281	83	110	145	741	......
7	Hilsburne	.....	205	......	2232	429	400	791	1438	......
8	Leitchfield	.....	159	264	246	328	.. ..	373	1328	......
9	Port Wade	......	150	570	482	1700	.....	679	477	.....
10	Victoria Beach	......	298	1760	789	3000	600	622	1607	......
11	Port Clements et Deep-Brook	....	......	......	45	85	......	41	9	......
12	Rivières Annapolis, Lequille et Nicteaux	65	......	.. ..	......	......	.....	......	....	.....
	Totaux	227	1824	3139	5112	6266	1110	3388	6011	40
	Prix $	20.00	15.00	2.50	6.00	2.50	7.00	5.00	3.50	1.50
	Valeurs $	4540	27360	7847	30672	15664	7770	16940	21038	60

D'une valeur totale.. ....

*Qtx. = 100 liv. †Quintal = 112 liv.

VENDU.

donnant les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits, vendus: saumure, en boîtes, etc.

Merlan séché, qtx.	Hareng pour boitte, brls.	Maquereau frais, qtx.	Alose fraîche, qtx.	Flétan frais, qtx.	Plie fraîche, qtx.	Truite fraîche, qtx.	Esturgeon frais, qtx.	Achigan frais, qtx.	Anguille fraîche, qtx.	Petite morue fraîche, qtx.	Moules fraîches, brls.	Algues, crabes, bucardes et autres mollusques frais, qtx.	Caviare ou frai d'esturgeon. qtx.	Huile de poisson, gals.	Numéro.
21	30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	600	1
9	35	20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	300	2
90	10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	300	3
34	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	425	4
35	15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	700	5
24	25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	750	6
.....	15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1500	7
11	20	100	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	600	8
.....	128	.....	.....	820	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2358	*100	.....	800	9
.....	110	.....	.....	467	15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1600	10
.....	78	.....	.....	.....	15	200	.....	.....	.....	20	3788	.....	.....	.....	11
.....	.....	.....	55	.....	.....	300	34	50	30	.....	.....	.....	2	.....	12
224	466	120	55	1287	30	500	34	50	30	20	6146	100	2	7575	
4	2.00	5.00	10.00	10.00	2.00	15.00	15.00	10.00	5.00	2.00	1.50	5.00	2.66	.30	
896	932	600	550	12870	60	7500	510	500	150	40	9219	500	532	2272	

....$169,022

* Les algues sont séchées.

PÊCHE

TABLEAU donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon, qtx.*	Saumon, valeur.	Homard, qtx.	Homard, valeur.	Morue, qtx.	Morue, valeur.	Eglefin, qtx	Eglefin, valeur.	Merluche et lingue, qtx.	Merluche et lingue, valeur.	Merlan, qtx.	Merlan, valeur.	Hareng, qtx.
	Comté de Kings.		$		$		$		$		$		$	
1	Morden et environs	90	1620	10	120	170	340	10	15	20	30	1205	1807	196
2	Port Victoria et quai Ogilvie	20	360	....	....	60	120	20	30	20	30	175	262	150
3	Harbourville	63	1134	....	....	55	110	10	15	....	....	320	480	80
4	Canada-Creek	72	1296	45	540	450	900	80	120	60	90	622	933	2019
5	Chipman's-Brook et Hunting-Point	81	1458	17	204	235	470	25	37	24	36	315	472	629
6	Port Hall	70	1260	35	420	795	1590	875	1312	235	352	735	1102	1516
7	Race-Point et Sheffield-Vault	75	1350	....	....	85	170	40	60	5	7	220	330	578
8	Port Baxter	35	630	8	96	1010	2020	135	202	35	52	475	712	660
9	Whalen-Beach et Well's, anse	25	450	....	....	30	60	....	....	30	45	100	150	305
10	Scott's-Bay	69	1242	21	252	620	1242	305	457	25	37	225	337	915
11	Blomidon et Kingsport	15	270	....	....	10	20	5	7	....	....	50	75	120
12	Pointe Starr à Wolfville	15	270	....	....	30	60	....	....	....	....	20	30	....
13	Gaspereau supérieur et toutes les eaux flu	27	486	....	....	293	586	....	....	....	....	15	23	....
	Totaux	657	11826	136	1632	3843	7686	1505	2257	454	681	4477	6713	7168

*Qtx. =100 liv.

frais, dans le comté de **Kings**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, année 1913-14.

Hareng, valeur.	Maquereau, qtx.	Maquereau, valeur.	Alose, qtx.	Alose, valeur.	Gasparot, qtx.	Gasparot, valeur.	Flétan, qtx.	Flétan, valeur.	Truite, qtx.	Truite, valeur.	Encornet, brls.	Encornet, valeur.	Moules, brls.	Moules, valeur.	Numéro.
$		$		$		$		$		$		$		$	
196	80	400	.....	.....	....	.....	10	100	.....	..	27	13	.....	.....	1
150	25	125	.....	.....	.....	.....	15	150	.....	.....	5	3	.....	.....	2
80	20	100	.....	.....	.....	.....	5	50	.....	.....	5	3	.....	.....	3
2019	70	350	10	100	....	.....	...	.....	.....	.....	40	20	.....	.....	4
629	26	130	1	10	.....	.....	.....	.....	.....	..	8	4	.....	.....	5
1516	60	300	7	70	.....	.....	10	100	.....	.....	15	7	.....	.....	6
578	25	125	10	100	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	7
560	15	75	.....	.....	.....	.....	7	70	.....	.....	3	2	.....	.....	8
305	10	50	1	10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2	1	.....	.....	9
915	60	300	115	1150	.....	.....	1	10	.....	.....	5	2	.....	.....	10
120	.....	.....	55	550	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	75	225	11
.....	.....	.....	55	550	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	12
.....	.....	.....	.....	.....	6000	6000	.....	.....	30	300	.....	.....	.....	.....	13
7168	391	1955	254	2540	6000	6000	48	480	30	300	110	55	75	225	

POISSON VENDU.

Comté de **Kings**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, année 1913-14—Tableau donnant les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits vendus : frais, séchés, dans de la saumure, en boîtes, etc.

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon frais et gelé, *qtx.	Homard expédié dans le test, qtx.	Morue fraîche, qtx.	Morue séchée, quintaux.	Eglefin frais, qtx.	Eglefin séché, quintaux.	Merluche et lingue séchées, quintaux.	Merlan frais, qtx.	Merlan séché, quintaux.	Hareng fumé, qtx.	Hareng dans de la saumure, brls.	Hareng pour boîte, brls.	Maquereau frais, qtx.	Maquereau salé, brls.	Alose fraîche, qtx.	Gasparot frais, qtx.	Gasparot salé, brls.	Flétan frais, qtx.	Truite fraîche, qtx.	Encornet pour boîte, brls.	Moules et mactres fraîches, brls.	Numéro.
	Comté de Kings.																						
1	Morden et environs	90	10	....	57	10	....	7	....	401	....	40	38	80	....	....	....	....	10	....	27	....	1
2	Havre de Victoria et quai Ogilvie	20	....	....	20	20	....	7	....	58	....	30	30	25	....	....	....	....	15	....	5	....	2
3	Harbourville	63	....	....	18	10	....	....	....	107	....	13	25	20	....	....	....	....	5	....	5	....	3
4	Canada-Creek	72	45	....	150	20	25	20	....	207	709	145	83	40	10	10	....	....	....	....	40	....	4
5	Chipman's-Brook et pointe Hunting	81	17	....	78	25	15	8	....	105	76	132	40	26	....	1	....	....	....	....	8	....	5
6	Havre de Hall	70	35	....	265	585	105	78	....	245	138	315	145	30	10	7	....	....	10	....	15	....	6
7	Pointe Race et Sheffield-Vault	75	....	....	29	10	10	2	....	73	181	55	25	25	....	10	....	....	....	....	....	....	7
8	Havre Baxter	35	8	....	336	105	10	12	25	150	50	130	60	15	....	....	....	....	7	....	3	....	8
9	Whalen-Beach et anse Wells	25	....	....	10	....	....	10	....	33	100	25	15	10	....	1	....	....	....	....	2	....	9
10	Baie Scott	69	21	....	206	185	10	8	....	75	340	56	32	30	10	115	....	....	1	....	5	....	10
11	Blomidon et Kingsport	15	....	....	4	10	....	....	....	17	....	19	30	....	....	55	....	....	....	....	....	75	11
12	Pointe Starr à Wolfville	15	....	....	10	....	....	....	....	7	....	....	....	....	....	55	....	....	....	....	....	....	12
13	Gaspereau supérieur et eaux intér	27	....	260	11	....	....	....	15	....	....	....	....	....	....	....	2040	1318	....	30	....	....	13
	Totaux	657	136	260	1194	980	175	152	40	1478	1594	960	523	301	30	254	2040	1318	48	30	110	75	
	Prix	18.00	15.00	2.00	6.00	2.00	4.00	4.50	1.75	4.50	4 00	4.50	2.00	6.00	6.00	10.00	1.50	3.00	10.00	10.00	·50	3.00	
	Valeur	11826	2040	520	7164	1960	700	684	70	6651	6376	4320	1046	2408	180	2540	3060	3954	480	300	5	22	

D'une valeur totale de.. $ 56,559

*Qtx—100 livres. †Quintaux=112 livres.

RÉCAPITULATION

Division n° 3, province de la **Nouvelle-Ecosse**, année 1913-14—Donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais, et les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits, vendus : frais, séchés, dans de la saumure, en boîtes, etc.

Poissons.		Quantités totales du poisson pêché, débarqué à l'état frais.		Quantité totale du poisson vendu.		Valeur totale du poisson vendu.
		Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	
			$		$	$
Saumon	qtx.	1,360	25,289			
" frais	"			1,360	26,458	26,458
Homard	"	157,577	1,454,493			
" en boîtes	caisses.			35,194	739,074	
" expédié dans le test	qtx.			69,597	1,141,037	1,880,111
Morue	"	709,133	1,323,257			
" fraîche	"			24,874	51,317	
" expédiée verte salée	"			23,182	75,334	
" fumée	"			1,128	5,640	
" séchée	"			211,852	1,272,535	1,404,826
Eglefin	"	221,062	505,672			
" frais	"			61,572	157,815	
" fumé	"			21,541	150,787	
" en boîtes	caisses.			6,947	41,662	
" séché	qtx.			35,093	161,779	512,043
Merluche et lingue	"	203,838	187,342			
" " fraîches	"			11,618	26,820	
" " séchées	"			63,974	281,199	308,019
Merlan	"	54,073	53,313			
" frais	"			2,854	3,418	
" séché	"			17,056	75,187	78,605
Hareng	"	220,361	202,050			
" frais	"			32,209	32,440	
" en boîtes	caisses.			3,604	12,614	
" fumé	qtx.			8,101	32,924	
" dans de la saumure	brls.			25,421	91,337	
" pour engrais	"			47,169	92,880	262,195
Maquereau	qtx.	66,610	297,105			
" frais	"			36,119	231,262	
" en boîtes	caisses.			443	3,544	
" salé	brls.			10,121	130,397	365,203
Alose	qtx.	391	3,588			
" fraîche	"			391		3,910
Gasparot	"	15,004	14,580			
" frais	"			5,376	7,406	
" salé	brls.			3,207	9,988	17,394
Flétan frais	qtx.	8,759	58,836	8,759		65,522
Plie	"	133	266	133		266
Eperlan	"	1,380	16,647	1,380		18,791
Truite	"	635	8,970	635		8,985
Bonite	"	788	2,512	788		3,145

RÉCAPITULATION

Division n° 3, province de la **Nouvelle-Ecosse,** année 1913-14—Donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais, et les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits, vendus frais, séchés, dans de la saumure, en boîtes, etc.

Poissons.		Quantités totales du poisson pêché, débarqué à l'état frais.		Quantités totales du poisson vendu.		Valeur totale du poisson vendu.
		Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur	
			$		$	
Esturgeon	qtx.	34	510	34	....	510
Bar	"	63	510	63	....	565
Anguille	"	607	3,364	607	....	3,418
Petite morue	"	152	112	152	....	139
Espadon	"	3,471	16,799	3,471	....	20,915
Poissons mêlés	"	4,396	2,198	4,396	....	3,163
Encornet	barils.	285	752	285	....	752
Huîtres	"	1,345	4,035	1,345	....	4,035
Moules	"	20,789	34,139	....	....	
" fraîches	"	....	....	20,789	....	35,601
Algues, bucardes et autres mollusques	qtx.	1,379	2,646	597	....	2,673
Langues et noues	"	....	....	870	....	20,010
Caviar (œufs d'esturgeon)	"	....	....	2	....	532
Peaux de phoque commun	nombre.	....	....	80	....	80
Engrais, etc	tonnes.	....	....	1,229	....	9,147
Colle de poisson, produits pour	"	....	....	....	....	7,478
Huile de poisson	gallons.	....	....	93,406	....	27,330
Totaux			4,218,985			5,091,821

RÉCAPITULATION

TABLEAU donnant le nombre des pêcheurs, etc., et le nombre et la valeur des navires, barques et filets, etc., de pêche, de la **Division n° 3**, province de la **Nouvelle-Ecosse**, établi pour l'année 1913-14.

——	Nombre.	Valeur.
		$
Navires de pêche à vapeur (377 tonneaux)	14	58,000
Bateaux à voiles et à gazoline	426	1,455,699
Bateaux à voiles	3,019	90,262
" à gazoline	2,027	502,490
Semaques, etc	44	37,900
Filets à mailler, seines, filets à piège et filets à éperlan, etc	15,752	202,172
Nasses	89	22,375
Trailles	8,936	92,526
Lignes à main	12,398	11,101
Casiers à homard	328,472	328,472
Fabriques de conserves de homard	68	95,700
" " de poisson	2	2,800
Congélateurs et glacières	152	182,925
Fumoirs et poissonneries	2,225	252,129
Jetées et quais	721	732,300
Totaux		4,066,791

Nombre de pêcheurs ayant monté des navires et des remorqueurs	5,160
" " des barques	6,740
" " des semaques	104
Nombre de personnes employées dans les poissonneries, les congélateurs, les fabriques de conserves, etc	2,326
Total	14,330

RÉCAPITULATION

DONNANT les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais; et les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits vendus : frais, séchés, dans de la saumure, en boîtes, etc., pour toute la province de la Nouvelle Ecosse, durant l'année 1913-14.

Poissons.	Poisson pêché, débarqué à l'état frais.		Poisson vendu.		Valeur totale du poisson vendu.
	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	
		$		$	$
Saumon .... qtx.	9,401	110,624			
" frais et gelé .... "			9,341	138,772	
" en boîtes .... caisses.			24	183	
" fumé .... qtx.			24	480	
					139,435
Homards .... "	302,261	2,226,908			
" en boîtes .... caisses.			87,449	1,679,664	
" expédié dans le test .... qtx.			84,063	1,280,393	
					2,960,057
Morue .... "	970,870	1,727,188			
" fraîche .... "			58,345	112,055	
" expédiée verte-salée .... "			60,677	202,070	
" fumée .... "			1,128	5,640	
" séchée .... "			263,040	1,571,486	
					1,891,251
Eglefin .... "	387,386	748,885			
" frais .... "			139,289	320,837	
" fumé .... "			26,833	167,473	
" en boîtes .... caisses.			6,947	41,662	
" séché .... qtx.			61,028	278,910	
					808,882
Merluche et lingue .... "	249,387	228,461			
" " fraîches .... "			16,755	32,084	
" " séchées .... "			77,476	334,435	
					366,519
Merlan .... "	79,232	76,805			
" frais .... "			3,649	4,576	
" séchés .... "			25,164	106,774	
					111,350
Hareng .... "	386,473	356,856			
" frais .... "			52,549	60,651	
" en boîtes .... caisses.			3,604	12,614	
" fumé .... qtx.			13,611	49,454	
" dans de la saumure .... brls.			49,240	198,727	
" pour boitte .... "			78,149	149,246	
" pour engrais .... "			596	298	
					470,990
Maquereau .... qtx.	162,607	700,275			
" frais .... "			87,229	581,103	
" en boîtes .... caisses.			443	3,544	
" salé .... brls.			25,094	316,616	
					901,263
Alose .... qtx.	995	7,264			
" fraîche .... "			943	9,338	
" salée .... brls.			19	285	
					9,623
Gasparot .... qtx.	19,601	20,626			
" frais .... "			8,363	12,778	
" salé .... brls.			3,743	11,807	
					24,585

RÉCAPITULATION.

Donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché et débarqué à l'état frais; et les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits vendus: frais, séchés, dans la saumure, en boîtes, etc., pour **toute** la province de la **Nouvelle-Ecosse**, durant l'année 1913-14.

Poissons.		Quantités totales du poisson pêché, débarqué à l'état frais.		Poisson vendu.		Valeur totale du poisson vendu.
		Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	
			$		$	$
Flétan	qtx.	31,521	210,254	31,521	....	291,874
Carrelet	"	1,174	1,712	1,174	....	5,267
Eperlan	"	4,043	31,278	4,043	....	37,510
Truite	"	1,005	11,626	1,005	....	12,685
Sole	"	216	324	216	....	1,080
Bonite	"	2,954	5,252	2,954	....	11,809
Esturgeon	"	34	510	34	....	510
Achigan	"	198	1,079	198	....	1,915
Anguille	"	1,111	5,227	1,111	....	5,665
Petite morue	"	300	425	300	....	518
Espadon	"	13,322	46,658	13,322	....	61,140
Poissons mêlés	"	5,566	2,798	5,566	....	4,903
Encornet	brls.	2,167	6,881	2,167	....	9,067
Huîtres	"	3,397	12,283	3,397	....	14,064
Moules	"	28,088	42,088	....	....	
" frais	"	....	....	27,913	49,941	
" en boîtes	caisses.	....	....	175	788	50,729
Algues comest., bucard. et autres mollusq.	qtx.	1,379	2,646	597	....	2,673
Langues et noues	"	....	....	2,874	....	28,026
Caviars (œufs d'esturgeons)	"	....	....	2	....	532
Peaux de loups marins	"	....	....	168	....	184
Produits fécondants, etc	tonnes.	....	....	1,229	....	9,147
Matériel à colle	"	....	....	....	....	7,478
Colle de poisson	galls.	....	....	172,941	....	56,895
Totaux			6,584,933			8,297,626

RÉCAPITULATION.

DONNANT le nombre des pêcheurs, etc., et le nombre et la valeur des navires et des barques de pêches, filets, etc., de toute la province de la Nouvelle-Ecosse, pour l'année 1913-14.

—	Nombre.	Valeur.
		$
Vapeurs de pêche (tonneaux, 377)	14	58,000
Navires à voiles et à gazoline	667	1,633,499
Barques (à voiles)	9,427	315,797
Barques (à gazoline)	3,481	785,574
Semaques de transport	201	110,415
Filets à mailler, seines, filets à pièges et filets à éperlan	61,150	687,189
Nasses (weirs)	108	23,505
Trailles	16,522	165,190
Lignes à main	29,375	23,380
Casiers à homard	787,387	726,879
Fabriques de conserves de homard	231	288,755
Fabriques de conserves de poissons	2	2,800
Congélateurs et glacières	307	640,480
Fumoirs et poissonneries	4,800	540,110
Jetées et quais	1,760	1,108,837
Total	....	7,110,210

Nombre de pêcheurs sur navires	6,302
" " en barques	15,648
" " sur semaques de transport	362
" personnes employées dans les poissonneries, congélateurs, fabriques, etc	6,567
Total	28,879

APPENDICE Nº 2.

NOUVEAU-BRUNSWICK.

Division n° 1.—Comprenant les comtés de Charlotte et de Saint-Jean, inspecteur John F. Calder, Campobello.

Division n° 2.—Comprenant les comtés d'Albert, Westmoreland, Kent, Northumberland, Gloucester et Ristigouche, inspecteur, D. Morrison, Newcastle.

Division n° 3.—Comprenant les comtés de Kings, Queens, Sunbury, York, Carleton, Victoria et Madawaska, inspecteur H. E. Harrison, Fredericton.

RAPPORT SUR LES PECHERIES DE LA DIVISION N° 1.

Au commissaire des pêcheries,
Ottawa.

Monsieur,—J'ai l'honneur de vous soumettre ci-après, mon huitième rapport annuel sur les pêcheries de la division n° 1, province du Nouveau-Brunswick, auquel je joins les statistiques établies pour chacune des différentes subdivisions.

Cette année la pêche a rapporté $1,539,629, alors que l'année dernière elle a rapporté $1,612,599, soit une diminution de $72,970. En général, le rendement de la pêche dans cette division a été loin d'être satisfaisant cette année. Cependant, le rendement de la pêche a été exceptionnellement bon dans quelques divisions, surtout dans l'île de Grand-Manan. Toutes les branches y ont donné de bons résultats, surtout l'industrie du hareng fumé. La prise du hareng moyen dans les nasses a été considérable. Beaucoup de ces harengs ont été fumés et vendus à de bons prix.

HARENG.

Il y a eu une légère augmentation dans la quantité de harengs pêchés comparée à celle prise l'année précédente, soit 197,297 quintaux contre 189,200 quintaux en 1912-1913. Il y a eu cependant, une augmentation considérable dans la valeur du hareng fumé qu'on a vendu, le rendement de 1912-1913 étant de $196,792 contre $288,015 cette année. L'augmentation dans la valeur est due, sans doute, aux prix plus élevés qu'on a payés pour les produits du hareng.

SARDINES.

On a pris cette année cent quarante et un mille trois cent quatre-vingt-quatre barils de sardines contre 280,282 barils l'année précédente. Ces chiffres font voir une diminution lamentable dans le rendement de cette pêche, ce qui inquiète beaucoup les pêcheurs. La pêche à la sardine est la plus considérable et la plus avantageuse de la division. Par le passé nous avons eu à souffrir de quelques saisons désavantageuses pour cette branche, mas elles ont toutes été dues au mauvais état du marché causé par l'approvisionnement excessif de la matière première et aussi, conséquemment, par l'emmagasinage excessif des produits en boîtes dans les marchés. Cette année toutefois, la pêche a été tout à fait infructueuse. Le marché s'est maintenu en bon état, on a toujours obtenu un débouché immédiat et à de très bons prix, tout le poisson disponible a été retiré des nasses, tandis qu'en même temps, la prise du poisson a diminué de 50 pour cent. D'un autre côté, étant donnés les prix élevés payés pour le poisson pris

dans les nasses, le rendement de la pêche a été presqu'aussi bon que celui de l'année dernière. Mais un tel état de choses n'est pas satisfaisant. Il est bien préférable de prendre une quantité considérable de poissons qu'on vend à des prix raisonnables que de n'en prendre qu'une petite quantité qu'on vend à des prix élevés. Lorsque le poisson est abondant, on le trouve d'ordinaire le long du rivage et tous les pêcheurs en ont leur part, mais lorsqu'il est rare, on ne le trouve qu'en quelques endroits, et dans beaucoup d'endroits on n'en trouve pas du tout. Ici encore, alors que de hauts prix prévalent, les dépenses quotidiennes que doivent encourir les pêcheurs au traîneau et à la ligne pour se procurer des amorses, sont presque décourageantes. Depuis l'automne dernier la sardine se vend aux nasses à des prix variant de $15 à $35 par hogshead de cinq barils; en retour, les pêcheurs ont à payer de $3 à $7 par baril pour leurs amorces. Sans doute, je ne sais pas si votre ministère pourrait, de quelque manière, venir en aide aux pêcheurs à la ligne, sur ce point, car les pêcheurs à la nasse ont le droit de demander les prix du marché pour le poisson qu'ils prennent. Mais si la sardine continue à se faire rare, toute l'industrie de la pêche à la sardine devra être l'objet d'une sérieuse considération.

SAUMON.

J'ai à signaler une augmentation sensible de la prise du saumon. L'an dernier on a pris 3,295 quintaux de saumon, tandis que cette année on en a pris 3,998 quintaux. Les conditions avantageuses de cette pêche dans cette division sont dues en grande partie, sans doute, aux résultats merveilleux obtenus à l'aide des piscines à saumons. Au cours du printemps dernier, j'ai eu le plaisir d'assister à une réunion du comité des corporations de la législature provinciale, en compagnie d'une nombreuse délégation de pêcheurs de Saint-Jean, pour protester contre l'octroi d'une chartre à une compagnie hydro-électrique, ce qui aurait permis à cette compagnie d'endiguer la rivière Saint-Jean aux rapides de Meductic. Nous nous opposions à la construction de cette digue parce qu'elle aurait empêché le saumon d'atteindre le lit de frai de la rivière Tobique où vont presque tous les saumons qui montent la rivière Saint-Jean. Je suis heureux de pouvoir déclarer que la législature a refusé l'octroi de la chartre.

HOMARD.

La pêche au homard n'a pas beaucoup changé. Je dois signaler une légère diminution de la prise du homard, soit 12,410 quintaux en 1912-13 et 11,751 quintaux cette saison. La diminution de la prise est due, dans l'ensemble, à la température excessivement mauvaise que nous avons eue l'hiver dernier. Nous pouvons maintenant, d'après nos relevés, dire que l'hiver dernier a été l'hiver le plus rigoureux éprouvé dans cette division depuis au moins un quart de siècle. Durant des semaines consécutives les pêcheurs se sont trouvés dans l'impossibilité de se rendre même à leurs pièges. On a fait quelques infractions à la loi des pêcheries durant la saison prohibée et je ne doute pas qu'on ait vendu quelques petits homards durant la saison ouverte. J'espère que, grâce aux services du *Phalarope* et du *Sea Gull,* bien peu d'infractions à la loi seront commises cette année.

MERLUCHE.

Je dois dire que la pêche de la merluche a beaucoup diminué. Il est regrettable de constater que le nombre de ces poissons semble diminuer rapidement. Il n'est pas juste d'attribuer cette diminution à un abus de pêche dans les endroits de la région, mais plutôt à la pêche au traîneau que font d'une façon considérable toute l'année, à l'entrée de la baie Fundy, des goëlettes des Etats-Unis et de la Nouvelle-Ecosse.

Il y a peu de remarques à faire sur les autres branches.

En terminant, je désire vous marquer encore une fois ma gratitude pour la façon courtoise dont vous et vos fonctionnaires m'avez traité au cours de l'année dernière.

Je suis, monsieur, votre obéissant serviteur,

J. F. CALDER,
Inspecteur des pêcheries.

RAPPORT SUR LES PECHERIES DE LA DIVISION N° 2.

Au commissaire des pêcheries,
Ottawa.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous soumettre mon premier rapport annuel sur les pêcheries de la division n° 2, province du Nouveau-Brunswick, pour l'exercice 1913-14, ainsi que les statistiques indiquant les quantités et la valeur du poisson pêché, le grément utilisé et le nombre de personnes employées dans la poissonneries de mon district.

Ces relevés font voir que la valeur du poisson est de $2,694,640 contre $2,611,333 l'année précédente, c'est-à-dire une augmentation en valeur de $83,307 sur le rendement pécuniaire de l'année dernière, nonobstant le fléchissement considérable de la pêche des mollusques.

SAUMON.

La pêche au saumon a été bonne, bien que quelques divisions accusent une petite augmentation, les relevés pour tout le district font voir une amélioration considérable, soit 3,086 quintaux de plus qu'en 1912-13. Les pêches de l'automne ont été particulièrement bonnes dans la rivière Miramichi et, si on protège encore plus les frayères naturelles et si les piscifactures les approvisionnent davantage, nous avons toutes les raisons de croire que cette importante industrie fera de constants progrès.

HOMARD.

Les rapports accusent une diminution de 3,719 boîtes et une augmentation de 3,957 quintaux de homards expédiés frais. Toutefois, la valeur commerciale de ces mollusques, nonobstant une diminution dans la quantité, accuse une augmentation s'élevant à $30,320, et, grâce à la sévérité des nouveaux règlements établis par les Commissaires de la pêche des mollusques, nous avons lieu despérer que cette importante industrie revivra.

MORUE.

La pêche à la morue a donné à peu près les mêmes résultats que l'an dernier.

HARENG.

La pêche de ce poisson accuse une augmentation de 105,345 quintaux, tandis que le rendement pécuniaire est de $520,895, soit $94,513 de plus que celui de l'année précédente.

MAQUEREAU.

La pêche du maquereau a considérablement augmenté; le rendement pécuniaire de cette pêche, cette année, est de $168,166 contre $60,100 l'année dernière.

EPERLAN.

Il y a eu un fléchissement d'environ 19,795 quintaux dans la pêche de l'éperlan. La cause d'une si grande diminution vient de ce qu'une température défavorable a sévi au commencement de la saison et de ce que dans plusieurs divisions les pêcheurs n'ont pu tendre leurs filets qu'à la fin de janvier. On a interdit l'usage des grands filets et appliqué rigoureusement les règlements de la saison prohibée.

HUITRES.

On a pris 1,561 barils d'huitres de plus que l'année dernière, et le rendement pécuniaire accuse une augmentation de $9,366.

MOULES.

L'augmentation du rendement pécuniaire de la pêche des moules a été de $23,894.

Je suis, monsieur, votre obéissant serviteur,

D. MORRISON,
Inspecteur des pêcheries.

RAPPORT SUR LES PECHERIES DE LA DIVISION N° 3 (INTERIEURE).

Au commissaire des pêcheries,
Ottawa.

Monsieur,—J'ai l'honneur de vous soumettre mon douzième rapport annuel sur les pêcheries des eaux intérieures du Nouveau-Brunswick pour l'exercice financier 1913-14, ainsi que des statistiques indiquant les quantités et la valeur du poisson pêché et le matériel employé pour les fins de pêche.

Je suis très heureux de pouvoir vous déclarer que quelques faits particulièrement encourageants seront mentionnés dans la suite de ce rapport, et que, tandis qu'il y a eu un fléchissement appréciable sur une seule sorte de poisson seulement, le doré, mes inspecteurs rapportent que cette pêche n'a pas été conduite sur une aussi grande échelle que l'année précédente.

Dans quelques cas j'ai refait les prix, ce qui a affecté le total net des revenus, mais je crois avoir ainsi mieux représenté la valeur réelle pour les pêcheurs.

Un état comparatif des valeurs du poisson et des matériaux pour les années 1912-13 et 1913-14 accuse une légère augmentation dans les deux cas:—

Années.	Valeur du poisson.	Valeur des matériaux.
	$	$
1912-13	40,132	39,595
1913-14	41,948	45,213

SAUMON.

Je désire vous faire remarquer tout particulièrement qu'on a pris beaucoup plus de saumon cette année que l'année précédente. Les résultats ont été des plus satisfaisants si l'on tient compte du fait que l'on n'a accordé que quelques nouveaux permis.

En 1912-13 les conditions de la pêche n'ont pas été très favorables par suite de la crue considérable des eaux durant tout l'été. La crue des eaux n'a pas été aussi considérable en 1913-14 et cela a contribué un peu, sans doute, aux résultats satisfaisants de la pêche. Cependant, je suis certain que le travail constant et efficace que fait le Ministère en empoissonnant avec des alevins de saumon les différents affluents de la rivière Saint-Jean et la protection dont on entoure le poisson alors qu'il se rend à ses frayères, produisent leurs résultats. Si l'on met à mon service une équipe de bons officiers—il n'est pas nécessaire qu'elle soit nombreuse—je suis sous l'impression que, sauf pour des causes imprévus, on peut améliorer d'année en année cette poissonnerie et que, grâce à des règlements aussi bien établis que ceux que nous possédons maintenant, elle ne sera pas dépeuplée par ceux qui y font la pêche conformément à la loi.

Pour certaines raisons, on a pris à la mouche quelques saumons dans les différents étangs de la rivière Saint-Jean au cours de cette saison, mais, à différentes époques et durant de petites périodes, ce sport a donné de bons résultats sur la rivière Tobique, et les membres du club aux saumons de la Tobique ont joui d'une saison très heureuse, la pesanteur moyenne du saumon et du saumonneau étant satisfaisante.

ALOSE.

D'après les rapports des officiers des comtés de Kings, Queens et York, les pêcheurs disent que l'alose a été plus abondante cette année que l'année dernière; ce-

pendant, les rapports ne corroborent pas ces dires, ce qui est de nature à prouver qu'il est difficile d'obtenir des données exactes auxquelles on puisse se fier. Sans défendre cette mesure, mais croyant plutôt qu'il n'est pas sage d'accorder sans nécessité une protection restreinte à la pêche de quelques sortes de poissons, étant donnée l'importante valeur de l'alose comme poisson comestible, je suis sous l'impression que le Ministère ferait bien de considérer l'opportunité de licencier la pêche de l'alose tout comme le sont celles du saumon ou d'autres poissons.

Le garde-pêche Worden, du comté de Queens (nord), m'a suggéré et m'a prié de demander au Ministère de restreindre le nombre de filets qui peuvent être tendus par une même personne.

Il allègue que quelquefois un pêcheur tend plusieurs filets pour prendre de l'alose et qu'il se trouve ainsi dans l'impossibilité de les retirer en temps opportun. Les poissons restent alors emprisonnés dans les mailles des filets, où un grand nombre d'entre eux sont dévorés par les anguilles qui se multiplient rapidement.

On n'a pas nécessairement besoin d'appliquer cette restriction à la rivière Saint-Jean, car on y emploie des filets flottants et il faut deux hommes pour les tendre. mais les filets dont on se sert au lac Washademoak et à la rivière du même nom sont stationnaires de sorte qu'un pêcheur peut tendre et essayer de retirer plusieurs filets, et c'est ce qui se fait. De cette façon, on fait servir de nourriture pour les anguilles une quantité considérable de ce poisson d'une trop grande valeur pour être ainsi utilisé.

C'est de tout cœur que je soumets cette suggestion au Ministère.

DORÉ.

La pêche de ce poisson accuse une diminution considérable comparée à celle de l'an dernier. Mes officiers déclarent qu'elle n'a pas été conduite comme celle de l'année 1912-13 et, selon moi, il est bien probable qu'on ait en quelque sorte dépassé les limites, c'est-à-dire qu'on ait pris un grand nombre de gros poissons laissant dans les eaux les jeunes et petits poissons pour cette année. J'en suis venu à cette opinion à la suite des déclarations des pêcheurs.

On m'a prié de suggérer l'opportunité d'établir une saison prohibée pour la pêche du doré, puisqu'actuellement on en prend de grandes quantités durant l'été, et pendant qu'on les transporte aux marchés des Etats-Unis, où presque tous sont expédiés, on en perd une grande partie par suite de la chaude température. C'est pourquoi on ferait peut-être bien de déterminer les mois de juillet, août et la moitié du mois de septembre comme saison prohibée.

GASPAROT.

On a pris beaucoup de ces poissons. On en a cependant vendu de grandes quantités et le rendement pécuniaire a été satisfaisant.

BAR.

Un fait notoire au sujet du bar est l'augmentation merveilleuse de la quantité qu'on a prise cette année sur celle de l'année dernière et de plusieurs années précédentes.

Un vieux pêcheur m'a dit qu'il y a un certain nombre d'années, plus de vingt, il y avait eu une montée considérable de ce poisson à la baie de Belle-Isle, dans le comté de Kings, mais que pour une raison inconnue, si ce n'est par suite d'un abus de pêche, ce poisson avait disparu au cours d'une saison et que depuis la pêche avait été presque nulle, non seulement dans les eaux de la baie de Belle-Isle sur tout le parcours de la rivière Saint-Jean et de ses affluents.

Si l'on tient compte du fait que la baie de Belle-Isle n'est longue que de sept milles et large que d'environ un demi-mille, on voit que la montée de ces poissons a

dû être extraordinairement bonne pour qu'on en prenne 140 quintaux, alors que durant la dernière saison on n'en avait pris que 20.

La demande étant considérable et ce poisson étant pêché au cours d'une saison où il ne faut pas en perdre une seule livre par suite de la chaude température, une somme rondelette d'argent a été répartie entre les cultivateurs de cette région.

J'espère fermement que ces gens auront la même bonne fortune tous les ans et je crois que ce serait intéressant de savoir de quelques-uns de vos experts, la raison de cette façon d'agir de la perche dans nos eaux.

ANGUILLES.

Je ne suis pas à l'aise pour parler de ces "serpents de vase." Le rapport fait voir qu'on en a pris une grande quantité en 1912-1913 et les pêcheurs déclarent qu'elles se multiplient rapidement et n'épargnent aucune sorte de poisson emprisonné dans les filets, ne laissant souvent, pour les pêcheurs, que la peau d'un saumon ou d'une alose, et s'attaquant même aux gros esturgeons dont elles détruisent une quantité considérable d'œufs.

Jusqu'ici il nous a été impossible de prendre des anguilles en hiver, car on croit généralement qu'elles se cachent dans la vase des eaux froides, et l'incertitude où nous sommes de pouvoir les expédier sur les marchés des Etats-Unis durant la saison de l'été, semble être une protection plus que suffisante pour ces poissons.

Je me permettrais de faire respectueusement la suggestion suivante: un moyen de prendre avec succès les anguilles durant l'hiver comme sujet digne d'être étudié par les experts du ministère.

Je suis très heureux de rapporter que, grâce à la générosité de l'honorable ministre, deux passes-migratoires modernes ont été installées dans les digues de la rivière au saumon, dans le comté de Victoria. au cours de la dernière saison, et nous espérons que le saumon remontera encore en nombre considérable ce petit courant.

Les propriétaire du ruisseau Becaguimac ont aussi installé une passe-migratoire dans la digue qui se trouve à son débouché, comté de Carleton, l'été dernier.

La digue de Marysville, près de l'embouchure de la rivière Nashwaak, ayant été emportée par les glaces le printemps dernier, les poissons y trouvèrent un passage libre pour remonter ce cours d'eau. Nous espérons qu'en réempoissonnant ces eaux avec des alevins de saumon ce poisson y sera encore très abondant. Je ne puis savoir si quelques-uns de ces poissons ont remonté la rivière Nashwaak en 1913.

On a rapporté que la pêche à la truite durant la saison de 1913 avait été la plus fructueuse depuis plusieurs années. Ce sport est une cause de grand amusement pour des centaines de nationaux, et chaque année les pêcheurs étrangers le trouvent plus attrayant. Beaucoup de personnes des Etats-Unis sont à se construire des cottages sur les bords de nos lacs et de nos cours d'eau.

Je suis reconnaissant à tous les fonctionnaires du Ministère de la courtoisie avec laquelle ils m'ont traité et j'espère que mes oublis n'ont pas eu de conséquence grave.

Je suis, monsieur, votre obéissant serviteur,

H. F. HARRISON,
Inspecteur des pêcheries.

TABLEAU donnant le nombre des pêcheurs, etc., le nombre et la valeur des navires et des barques de pêche, et la quantité et la valeur de tout le matériel de pêche et autres accessoires à l'usage de l'industrie de la pêche dans les comtés de **Charlotte** et **Saint-Jean**, province du **Nouveau-Brunswick**, durant l'année 1913-14.

Numéro.	Districts de pêche.	Navires, barques et remorqueurs de pêche.												Matériel de pêche.						Numéro.
		Navires à voiles et à gazoline.				Barques.					Remorqueurs.			Rets à mailler, seines, piéges, filets à éperlan, etc		Nasses.		Lignes de fond.		
		Nombre de 20 à 40 tonnes.	Nombre de 10 à 20 tonnes.	Valeur.	Pêcheurs.	A voiles.	Valeur.	A gazoline.	Valeur.	Pêcheurs.	Nombre.	Valeur.	Pêcheurs.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	
	Comté de Charlotte.			$			$		$			$			$		$		$	
1	Lepreau à Red-Head	...	1	2000	3	100	1500	27	7350	74	5	7200	15	85	4980	30	30000	6	200	1
2	Red-Head à L'Etang	..	9	6100	26	142	2810	70	17400	181	14	22500	31	264	8650	57	30000	70	3016	2
3	L'Etang à St-George	......	4	1200	14	258	6840	30	5350	212	1	1000	2	284	5436	57	35785	61	900	3
4	St-George à St-Stephen	3	9	67500	25	215	8600	37	11100	315	1	1000	2	407	11732	90	72000	6	120	4
5	Grand-Manan	1	55	33800	138	213	10650	182	54600	325	..	.....	....	880	21100	56	84000	93	1860	5
6	Campobello	3	5	4500	59	130	2400	111	33000	280	..	....	....	115	3240	23	9000	90	2000	6
7	Ile de l'Ouest	......	1	1500	4	283	6100	150	45000	420	18	10000	36	340	7000	84	42000	15	300	7
	Totaux	7	84	116600	269	1341	38900	607	173800	1807	39	41700	86	2375	62138	397	302785	341	8396	
	Comté de Saint-Jean.																			
1	Havre Saint-Jean	......	......	.....	.....	220	7920	45	15750	235	..	....	....	420	14400	26	17000	....	....	1
2	Lepreau à Chance-Harbour	1	4	2400	18	20	400	25	6250	50	..	....	....	25	2500	5	5000	25	1000	2
3	Chance-Harbour à Saint-Jean	....	3	2400	6	100	2000	110	33000	220	.	.....	...	1100	13520	30	15000	30	750	3
4	Mispec à Tynemouth-Creek	......	4	3000	8	12	145	12	1800	12	1	500	2	....	....	.....	.....	....	....	4
5	Tynemouth au comté d'Albert	......	3	1400	.....	17	355	11	1575	20	..	......	....	11	165	.....	....	....	....	5
	Totaux	1	14	9200	32	369	10820	203	58375	537	1	500	2	1556	30585	61	37000	55	1750	

TABLEAU donnant le nombre des pêcheurs, etc., le nombre et la valeur des navires et des barques de pêche, et la quantité et la valeur de tout le matériel de pêche et autres accessoires à l'usage de l'industrie de la pêche dans les comtés de **Charlotte** et **Saint-Jean**, province du **Nouveau-Brunswick**, durant l'année 1913-14—*Fin.*

Numéro.	Districts de pêche.	Matériel de pêche.				Fabriques de conserves.						Autres accessoires.								Nombre de personnes employées dans les fabriques, les congélateurs et les poissonneries.	Numéro.
		Lignes à main.		Casiers à homard.		Homard.		Sardines.		Peignes.		Congélateurs et glacières.		Fumoirs et poissonneries		Môles et quais.		Chalands et bachots.			
		Nombr.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.		
	Comté de Charlotte.		$		$		$		$		$		$		$		$		$		
1	Lepreau à Red-Head	....	...	2000	2000	....	.....	....	......	3	12000	.....	.....	.....	....	5	6000	12	1200	100	1
2	Red-Head à L'Etang	74	36	2410	2410	....	.....	3	90000	3	4500	5	2800	33	10620	26	20100	30	1000	324	2
3	L'Etang à St-George..........	269	135	794	794	..	......	...	......	..	.....	..	......	26	1720	16	670	39	1850	2	3
4	St-George à St-Stephen.........	60	18	150	150	....	......	1	257100	1	2000	3	8430	2	2700	1	1000	250	4500	20	4
5	Grand-Manan.........	1010	1010	14900	14900	*3	6000	....	....	....	......	1	500	434	172800	96	90500	40	4000	400	5
6	Campobello....................	500	250	1200	1200	*1	2500	....	....	....	......	..	......	90	6000	46	3400	30	1000	22	6
7	Iles de l'Ouest................	400	400	1490	1490	....	......	2	15000	2	4000	.....	.....	75	2800	60	4000	100	6000	100	7
	Totaux......	2313	1849	22944	22944	4	8500	6	362100	9	22500	9	11730	660	196640	250	125670	501	19550	968	
	Comté de St-Jean.																				
1	Havre Saint-Jean..............	....	.....	800	800	....	...	....	.....	....	....	11	95000	80	65000	54	85000	.... .	......	45	1
2	Lepreau à Chance-Harbour.....	....	..	800	800	....	.....	....	.....	....	.....	.....	.....	4	600	3	150	......	......	5	2
3	Chance-Harbour à St-Jean.. ..	....	....	3000	3000	....	....	....	.....	....	.....	1	2500	36	3600	14	1400	.....	.....	16	3
4	Mispec à Tynemouth-Creek......	....	.....	870	870	....	.....	....	.....	....	.....	......	....	.....	......	.....	.. .	......	.....	....	4
5	Tynemouth au comté d'Albert..	15	15	1107	1107	....	......	....	......	....	.....	......	......	.....	......	....	...	....	.....	....	5
	Totaux................	15	15	6577	6577	....	.....	....	.....	...	..	12	97500	120	69200	71	86550	......	......	66	

*N'ont pas travaillé.

PÊCHE.

TABLEAU donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais, dans les comtés de **Charlotte** et de **Saint-Jean**, province du **Nouveau-Brunswick**, durant l'année 1913-14.

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon, qtx.*	Saumon, valeur.	Homard, qtx.	Homard, valeur	Morue, qtx.	Morue, valeur.	Eglefin, qtx.	Eglefin, valeur.	Merluche et lingue qtx.	Merluche et lingue, valeur.	Merlan, qtx.	Merlan, valeur.	Hareng, qtx.	Hareng, valeur.	Maquereau, qtx.	Maquereau, valeur.	Alose, qtx.	Alose, valeur.	Gasparot, qtx.	Gasparot, valeur.	Numéro.
	Comté de Charlotte.		$		$		$		$		$		$		$		$		$		$	
1	Lepreau à Red-Head	....	....	626	9390	....	....	....	....	....	....	60	60	....	....	200	800	....	....	....	....	1
2	Red Head à L'Etang	....	....	884	13260	1440	2880	2700	6750	29000	21750	700	700	8260	8260	350	1400	200	1000	....	....	2
3	L'Etang à St-George	....	....	268	4020	1500	3000	800	2000	1200	975	4335	4335	....	....	..	..	....	....	....	....	3
4	St-George à St-Stephen	....	....	47	705	109	218	980	2450	468	351	70	70	4385	4385	6	24	....	....	....	....	4
5	Grand-Manan	....	....	7070	106050	10093	20186	284	710	15520	11640	13563	13563	174582	174582	330	1320	....	....	....	....	5
6	Campo-Bello	....	....	413	6195	4500	9000	4500	11250	15800	11850	24134	24134	530	530	24	96	....	....	....	....	6
7	Iles de l'Ouest	....	....	500	7500	150	300	148	370	300	225	28000	28000	6000	6000	....	....	..	....	....	....	7
	Totaux	...	...	9808	147120	17792	35584	9412	23530	62388	46791	70862	70862	193757	193757	910	3640	200	1000	....	....	
	Comté de St-Jean.																					
1	Port de St-Jean	1250	18750	458	6870	....	....	...	....	....	....	....	....	1100	1100	....	..	990	4950	27000	27000	1
2	Lepreau à Chance-Harbour	648	9720	479	7185	360	720	...	....	1700	1275	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	2
3	Chance-Harbour à St-Jean	2100	31500	378	5670	680	1360	20	50	1092	819	..	....	2400	2400	..	..	260	1300	526	526	3
4	Mispec à Tynemouth-Creek	....	....	301	4515	....	....	....	....	....	....	....	....	40	40	..	...	....	....	....	....	4
5	Tynemouth au comté d'Albert	....	....	327	4905	....	....	....	....	....	....	..	..	....	..	....	....	....	....	....	....	5
	Totaux	3998	59970	1943	29145	1040	2080	20	50	2792	2094	....	....	3540	3540	...	..	1250	6250	27526	27526	

*Qtx. =100 liv.

PÊCHE.

TABLEAU donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais, dans les comtés de **Charlotte** et de **Saint-Jean**, province du **Nouveau-Brunswick**, durant l'année 1913-14—*Fin.*

Numéro.	Districts de pêche.	Sardines, brls.	Sardines, valeur.	Flétan, qtx.	Flétan, valeur.	Carrelet, qtx.	Carrelet, valeur.	Eperlan, qtx.	Eperlan, valeur.	Anguille, qtx.	Anguille, valeur.	Encornet, brls.	Encornet, valeur.	Pétoncles, brls.	Pétoncles, valeur.	Moules, brls.	Moules, valeur.	Algues comestibles, bucardes et autres mollusques, qtx.	Algues comestibles, bucardes et autres mollusques, valeur.	Numéro.
	Comté de Charlotte.		$		$		$		$		$		$		$		$		$	
1	Lepreau à Red-Head	11750	23500													13850	13850			1
2	Red-Head à L'Etang	12000	24000	20	200	36	54	30	300					1150	1725	1990	1990			2
3	L'Etang à St-George	30232	60464			144	216	14	140			5	20			1875	1875	846	2115	3
4	St-George à St-Stephen	24077	48154			500	750	14	140							5847	5847	680	1700	4
5	Grand-Manan	18645	37290	123	1230									160	240	1400	1400	3750	3750	5
6	Campobello	1730	3460	25	250							25	100							6
7	Iles de l'Ouest	24000	48000			300	450									1117	1117			7
	Totaux	122434	244868	168	1680	980	1470	58	580			30	120	1310	1965	26079	26079	5276	7565	
	Comté de St-Jean.																			
1	Port de St-Jean	7000	14000							80	640									1
2	Lepreau à Chance-Harbour	3400	6800																	3
3	Chance-Harbour à St-Jean	8550	17100																	3
4	Mispec à Tynemouth-Creek																			4
5	Tynemouth au comté d'Albert																			5
	Totaux	18950	37900							80	640									

* Qtx. =100 liv.

POISSON VENDU.

COMTÉS DE **Charlotte** et de **Saint-Jean**, province du **Nouveau-Brunswick**, année 1913-1914.—Tableau donnant les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits vendus : frais, séchés, dans de la saumure, en boîtes, etc.

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon frais et gelé, *qtx.	Homard expédié dans le test, qtx.	Morue fraîche, qtx.	Morue expédiée verte-salée, qtx.	Morue séchée, †qtx.	Eglefin frais, qtx.	Eglefin fumé, qtx.	Eglefin séché, qtx.	Merluche et lingue fraîches, qtx.	Merluche et lingue séchées, qtx.	Merlan frais, qtx.	Merlan séché, qtx.	Hareng frais, qtx.	Hareng fumé, qtx.	Hareng en boîtes, caisses.	Hareng dans de la saumure, brls.	Hareng pour boîte, brls.	Numéro.
	Comté de Charlotte.																		
1	Lepreau à Red-Head	...	626	...	...	...	...	...	...	...	...	60	...	...	...	...	...	...	1
2	Red-Head à L'Etang	...	884	207	...	411	130	700	390	...	9666	...	234	...	900	1332	278	1430	2
3	L'Etang à Saint-George	...	268	1250	...	80	800	...	...	1300	...	3800	180	...	...	...	...	...	3
4	Saint-George à St-Stephen	...	47	...	30	18	920	30	...	...	156	...	24	...	2046	...	...	...	4
5	Grand-Manan	...	7070	748	594	2722	44	...	86	...	5176	227	4440	47650	52595	...	310	10856	5
6	Campobello	...	413	3495	...	335	4500	...	...	...	5266	12160	3992	...	400	...	...	265	6
7	Iles de l'Ouest	...	500	150	...	...	148	...	...	300	...	21500	2166	...	...	...	...	3000	7
	Totaux	...	9808	5850	624	3566	6542	730	476	1600	20264	37747	11036	47650	55941	1332	588	15551	
	Prix $	...	15	2	4	6	2.50	5.00	3.50	.75	3.50	1	3.50	1	3.50	5	5	2	
	D'une valeur de $	...	147120	11700	2496	21396	16355	3650	1666	1200	70924	37747	38626	47650	195793	6660	2940	31102	
	Comté de Saint-Jean.																		
1	Port de Saint-Jean	1250	458	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1100	...	...	...	...	1
2	Lepreau à Chance-Harbour	648	479	...	180	...	...	...	...	...	566	...	...	...	...	...	...	...	2
3	Chance-Harbour à Saint-Jean	2100	378	680	...	...	20	...	...	180	300	...	...	2400	...	...	...	...	3
4	Mispec à Tynemouth-Creek	...	301	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	20	...	...	20	...	4
5	Tynemouth-Creek au comté d'Albert	...	327	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	5
	Totaux	3998	1943	680	180	...	20	...	...	180	866	...	...	3520	...	...	20	...	
	Prix $	15	15	2	4	...	2.50	...	...	.75	3.50	...	...	1	...	...	5	...	
	D'une valeur de $	59970	29145	1360	720	...	30	...	...	135	3031	...	...	3520	...	...	100	...	

*Quintal=100 livres. †Quintal=112 livres.

POISSON VENDU.

COMTÉS DE **Charlotte** et de **Saint-Jean**, province du **Nouveau-Brunswick**, année 1913-1914—Tableau donnant les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits vendus: frais, séchés, dans de la saumure, en boîtes, etc.—*Fin.*

Numéro.	Districts de pêche.	Hareng pour engrais, brls.	Maquereau frais, qtx.	Maquereau salé, brls.	Alose fraîche, qtx.	Alose salée, brls.	Gasparot frais, qtx.	Gasparot salé, brls.	Sardines en boîtes, caisses.	Sardines fraîches et salées, brls.	Flétan frais, qtx.	Carrelet frais, qtx.	Eperlan frais, qtx.	Anguille fraîche, qtx.	Encornet pour boitte, barils.	Pétoncles fraîches, brls.	Mactres frais, brls.	Mactres en boîtes, caisses.	Algues comestib., crabes, bucardes et autres mollusques frais, qtx.	Langues et noues d. de la saumure et séchées, qtx.	Huile de poisson, gallons.	Numéro.
	Comté de Charlotte.																					
1	Lepreau à Red-Head		200							11750			30				7838	6010				1
2	Red-Head à L'Etang	250	14	112	95	35			60000		20	36	14			1150	590	1400		290	6500	2
3	L'Etang à Saint-George									30232		144	14				1875		846		200	3
4	Saint-George à St-Stephen		6						22500	19577		500			5		2426	3420				4
5	Grand-Manan		30	100						18645	123					160	1400		680	65	3900	5
6	Campobello									1730	25				25				1250	65	4500	6
7	Iles de l'Ouest			8					3200	23200		300					1117				1000	7
	Totaux	250	250	220	95	35			85700	105134	168	980	58		30	1310	15246	10830	2776	420	16100	
	Prix $	1.00	4	12	5	15			5	2	10	1.50	10		4	1.50	1	4.80	4	40	.30	
	D'une valeur de $	250	1000	2640	475	525			428500	210268	1680	1470	580		120	1965	15246	19494	11104	16800	4830	
	Comté de St-Jean.																					
1	Port de Saint-Jean				990		4500	7500		7000				80								1
2	Lepreau à Chance-Harbour									34000											600	2
3	Chance-Harbour à Saint-Jean				260		526			8550											500	3
4	Mispec à Tynemouth-Creek																					4
5	Tynemouth-Creek au comté d'Albert																					5
	Totaux $				1250		5026	7500		18950				80							1100	
	Prix $				5		1	5		2				8							.30	
	D'une valeur de $				6250		5026	37500		37900				640							330	

Valeur totale, comté de Charlotte $1,353,972
" " de Saint-Jean 185,657

Grand total des valeurs $1,539,629

RECAPITULATION

DONNANT les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais ; et les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits, vendus : frais, séchés, dans de la saumure, en boîtes, etc., dans la **Division n° 1**, province du **Nouveau-Brunswick**, durant l'année 1913-14.

Poissons.		Quantités totales du poisson pêché, débarqué à l'état frais.		Poisson vendu.		Valeur totale du poisson vendu.
		Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	
			$		$	$
Saumon	qtx.	3,998	59,970			
" frais	"			3,998		59.970
Homard	"	11,751	176,265			
" expédié dans le test	"			11,751		176,265
Morue	"	18,832	37,664			
" fraîche	"			6,530	13,060	
" verte salée	"			804	3,216	
" séchée	"			3,566	21,396	37,672
Eglefin	"	9,432	23,580			
" frais	"			6,562	16,385	
" fumé	"			730	3,650	
" séché	"			476	1,666	21,701
Merluche	"	65,180	48,885			
" fraîche	"			1,780	1,335	
" séchée	"			21,130	73,955	75,290
Merlan	"	70,862	70,862			
" frais	"			37,747	37,747	
" séché	"			11,036	38,626	76,373
Hareng	"	197,297	197,297			
" frais	"			51,170	51,170	
" en boîtes	caisses.			1,332	6,660	
" fumé	qtx.			55,941	195,793	
" dans de la saumure	brls.			608	3,040	
" pour boitte	"			15,551	31,102	
" pour engrais	"			250	250	288,015
Maquereau	qtx.	910	3,640			
" frais	"			250	1,000	
" salé	brls.			224	2,640	3,640
Alose	qtx.	1,450	7,250			
" fraîche	"			1,345	6,725	
" salée	brls.			35	525	7,250
Gasparot	qtx.	27,526	27,526			
" frais	"			5,026	5,026	
" salé	brls.			7,500	37,500	42,526
Sardines	"	141,384	282,768			
" en boîtes	caisses.			85,700	428,500	
" fraîches et salées	brls.			124,084	248,168	676,668
Flétan, frais	qtx.	168	1,680	168		1,680
Carrelet	"	980	1,470	980		1,470

RÉCAPITULATION

DONNANT les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais ; et les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits, vendus : frais, séchés, dans de la saumure, en boîtes, etc., dans la **Division n° 1**, province du **Nouveau-Brunswick**, durant l'année 1913-14—*Fin.*

Poissons.		Quantités totales du poisson pêché, débarqué à l'état frais.		Poisson vendu.		Valeur totale du poisson vendu.
		Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	
			$		$	$
Eperlan	qtx.	58	580	58	....	580
Anguille	"	80	640	80	....	640
Encornet	brls.	30	120	30	....	120
Mactres et pétoncles	"	27,389	28,044	....	....	
" frais	"	....	....	16,556	17,211	
" en boîtes	caisses.	....	....	10,830	51,984	69,195
Algues comest., bucardes et aut. mollusq.	qtx.	5,276	7,565	2,776	....	11,104
Langues et noues	"	....	....	420	....	16,800
Huile de poisson	gallons.	....	....	17,200	....	5,160
Totaux		....	975,806	....	....	1,572,119

RÉCAPITULATION

DONNANT le nombre des pêcheurs, etc., et le nombre et la valeur des navires et des barques de pêche, filets, etc., dans la **Division n° 1**, province du **Nouveau-Brunswick**, durant l'année 1913-14.

——	Nombre.	Valeur.
		$
Navires à voiles et à gazoline	106	125,800
Barques (à voiles)	1,710	49,720
" (à gazoline)	810	232,175
Semaques de transport	40	42,200
Rets à mailler, seines, pièges et filets à éperlan	3,931	92,723
Nasses	458	339,785
Lignes de fond	396	10,146
Lignes à main	2,328	1,864
Casiers à homard	29,521	29,521
Fabriques de homard	4	8,500
" de sardines	6	362,100
" de mactres	9	22,500
Congélateurs et glacières	21	109,230
Fumoirs et poissonneries	780	265,840
Jetées et quais	321	212,220
Chalands et bachots	501	19,550
Totaux	....	1,923,874

Nombre d'hommes employés sur les navires	301
" " barques	2,344
" " semaques de transport	88
" de personnes employées dans les poissonneries, les congélateurs et fabriques, etc	1,034
Total	3,767

DIVISION N° 2.

Quantité et valeur de tous les matériaux, etc., de pêche, employés dans l'industrie de la pisciculture, dans les comtés de Ristigouche, Gloucester, Northumberland, Kent, Westmorland et Albert.

DIVISION n° 2.

TABLEAU donnant le nombre de pêcheurs, etc., le nombre et la valeur des navires et des barques de pêche, et la quantité et la valeur de tout le matériel de pêche et autres accessoires à l'usage de l'industrie de la pêche, dans les comtés de **Restigouche, Gloucester, Northumberland, Kent, Westmoreland** et **Albert**, province du **Nouveau-Brunswick**, durant l'année 1913-14.

Numéro.	Districts de pêche.	Navires, barques et remorqueurs de pêche.												Matériel de pêche.						Numéro.
		Navires à voiles et à gazoline.				Barques.					Remorqueurs et semaques.			Rets à mailler, seines, pièges et filets à éperlan, etc.		Nasses.		Lignes de fond.		
		(20 à 40 tons) nom.	(10 à 20 tonnes) nombre.	Valeur.	Pêcheurs.	A voiles.	Valeur.	Gazoline.	Valeur.	Pêcheurs.	Nombre.	Valeur.	Pêcheurs.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	
	Comté de Restigouche.			$			$		$			$			$		$		$	
1	En amont de Dalhousie	1	....	800	5	46	950	3	4500	56	3	350	6	1129	14500	...	....	....	....	1
2	En aval de Dalhousie	....	1	500	3	238	6200	7	1800	310	1	500	2	2355	21500	....	..	....	....	2
	Totaux	1	1	1300	8	284	7150	10	6300	366	4	850	8	3484	36000	....	....	....	....	
	Comté de Gloucester.																			
3	Beresford, etc.	....	1	500	4	455	11000	....	....	870	....	....	....	4100	29000	..	..	10	30	3
4	Bathurst et New-Bandon, etc.	....	8	3900	35	312	6700	1	400	730	3	600	6	4100	25000	..	....	48	280	4
5	Caraquet, etc.	5	134	70000	551	365	9800	2	750	742	....	....	....	3150	23200	....	....	166	1360	5
6	Shippigan et îles Miscou	5	61	33600	280	388	20900	6	3200	852	....	....	....	2450	18300	....	....	140	1000	6
7	Tracadie, Inkerman, etc.	....	23	11500	95	360	11400	11	5600	753	....	....	....	5244	46700	....	....	40	300	7
	Totaux	10	227	119500	965	1880	59800	20	9950	3947	3	600	6	19044	142200	..	....	404	2970	
	Comté de Northumberland.																			
8	Chatham, Neguac, etc.	....	5	1800	15	446	11990	6	3500	670	3	280	3	9830	99400	....	....	6	40	8
9	Bay-du-Vin, etc.	....	4	2600	12	231	4900	5	4000	370	10	2000	20	6400	99800	....	....	....	....	9
10	Rivières de Miramichi sud-ouest nord-ouest	....	....	....	....	196	2850	....	....	207	..	....	....	1900	13500	...	....	....	...	10
	Totaux	....	9	4400	27	873	19740	11	7500	1247	13	2280	23	18130	212700	...	....	6	40	

	Comté de Kent.																			
11	Richibouctou, etc	....	13	5900	38	246	16100	10	3800	437	....	......	.....	3126	34460	....	....	8	120	11
12	Bouctouche, etc	....	4	3600	12	586	20100	11	5500	1005	1	500	2	2703	28750	....	....	.....	......	12
13	Cocagne, etc	....	....	....	....	440	12000	7	3500	850	..	.. .	.....	1454	12500	....	....	.....	.....	13
	Totaux	....	17	9500	50	1272	48200	28	12800	2292	1	500	2	7583	75710	....	....	8	120	
	Comté de Westmoreland.																			
14	Shédiac, etc	....	.....	....	....	510	16500	10	3000	975	1	500	2	3875	23375	2	200	20	120	14
15	Botsford	....	.....	....	..	300	7000	200	40000	1020	1	400	2	1910	17300	....	....	....	.....	15
16	Sackville et Westmoreland	....	.....	....	....	250	75000	50	10000	600	2	2000	6	810	5500	6	600	...	.. ..	16
17	Dorchester	....	......	.. ....	....	32	2500	....	.....	64	....	.. ..	......	160	1800	1	100	......	....	17
	Totaux	....	.....	... .	....	1092	101000	260	53000	2659	4	2900	10	6755	47975	9	900	20	120	
18	*Comté d'Albert*	....	......	.. ....	...	15	500	2	300	28	....	.....	......	200	800	2	200	......	..	18
	Totaux généraux	11	254	134700	1050	5416	236390	331	89850	10539	25	7130	49	55196	515385	11	1100	438	3250	

TABLEAU donnant le nombre des pêcheurs, etc., le nombre et la valeur des navires et des barques de pêche et la quantité et la valeur de tout le matériel de pêche et autres accessoires à l'usage de l'industrie de la pêche dans les comtés de **Restigouche, Gloucester, Northumberland, Kent, Westmoreland** et **Albert**, province du **Nouveau-Brunswick**, durant l'année 1913-14—*Fin.*

Numéro.	Districts de pêche.	Matériel de pêche. Lignes à main. Nombre.	Lignes à main. Valeur.	Casiers à homard. Nombre.	Casiers à homard. Valeur.	Fabriques de conserves. Homarderies. Nombre.	Homarderies. Valeur.	Fabriques de moules. Nombre.	Fabriques de moules. Valeur.	Autres accessoires. Congélateurs et glacières. Nombre.	Congélateurs et glacières. Valeur.	Fumoirs et poissonneries. Nombre.	Fumoirs et poissonneries. Valeur.	Jetées et quais. Nombre.	Jetées et quais. Valeur.	Nombre de personnes employées dans les fabriques, les congélateurs et les poissonneries.	Numéro.
	Comté de Restigouche.		$		$		$		$		$		$		$		
1	En amont de Dalhousie	80	40	...	...	...	...	...	...	3	16000	2	800	...	...	30	1
2	En aval de Dalhousie	40	20	3800	3800	1	1500	...	...	5	8500	4	2100	1	200	50	2
	Totaux	120	60	3800	3·00	1	1500	...	.	8	24500	6	2900	1	200	80	
	Comté de Gloucester.																
3	Beresford, etc	300	150	3250	3250	4	1150	...	...	9	3000	25	1500	...	...	100	3
4	Bathurst, etc	420	300	10050	10050	10	6000	...	...	9	3400	8	1200	2	1800	230	4
5	Caraquet, etc., et New-Bandon, etc	2100	1500	2250	2250	6	6100	...	...	6	3600	31	8500	2	1500	475	5
6	Shippigan et îles Miscou	1800	800	45900	45900	49	33800	...	...	8	5000	28	8400	2	2000	840	6
7	Tracadie, Inkerman, etc	725	375	17300	17300	15	9250	2	3000	10	15000	42	4600	2	1600	480	7
	Totaux	5345	3125	78750	78750	84	56300	2	3000	42	30000	134	24200	8	6900	2125	
	Comté de Northumberland.																
8	Chatham, Neguac, etc	180	100	18500	18500	12	10950	...	...	22	14000	80	13000	...	...	345	8
9	Baie-du-Vin, etc	50	30	10000	10000	4	4500	...	...	8	4200	2	800	...	...	260	9
10	Rivières Miramichi sud-ouest et nord-ouest	...	...	...	...	...	...	...	...	7	2000	28	700	...	...	48	10
	Totaux	230	130	28500	28500	16	15450	...	...	37	20200	110	14500	...	...	653	

	Comté de Kent.																
11	Richibouctou, etc	220	90	27900	27900	12	13500	1	400	21	18600	8	600	15	7500	296	11
12	Bouctouche, etc	350	150	12760	12760	16	10150	....	.....	8	7000	5	500	....	....	315	12
13	Cocagne, etc	300	150	8300	8300	8	5100	1	800	3	1000	......	....	....	......	154	13
	Totaux	870	390	48960	48960	36	28750	2	1200	32	26600	13	1100	15	7500	765	
	Comté de Westmoreland.																
14	Shédiac, etc	90	40	23500	23500	18	20500	....	......	10	12000	12	8000	....	....	415	14
15	Botsford	100	40	39500	39500	20	19550	....	......	35	8000	50	3500	14	2800	954	15
16	Sackville et Westmoreland	100	40	....	....	.....	....	....	...	30	2600	100	8000	10	2000	280	16
17	Dorchester	.....	.....	....	....	.....	....	..	......	...	....	15	300	1	500	30	17
	Totaux	290	120	63000	63000	38	40050	....	....	75	22600	177	19800	25	5300	1679	
18	*Comté d'Albert*	....	......	150	150	.....	......	....	......	....	....	2	120	....	....	....	18
	Totaux généraux	6855	3825	223160	223160	175	142050	4	4200	194	123900	442	62620	49	19900	5302	

PÊCHE.

TABLEAU donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais, dans la **Division n° 2**, province du **Nouveaux-Brunswick**, durant l'année 1913–14.

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon, *qtx.	Saumon, valeur.	Homard, qtx.	Homard, valeur.	Morue, qtx.	Morue, valeur.	Eglefin, qtx.	Eglefin, valeur.	Merluche et lingue, qtx.	Merluche et lingue, valeur.	Hareng, qtx.	Hareng, valeur.	Numéro.
	Comté de Restigouche.		$		$		$		$		$		$	
1	En amont de Dalhousie	1125	16875	......	......	150	225	....	....	......	....	....	......	1
2	En aval de Dalhousie..	1511	22665	680	3400	342	513	....	....	230	230	6403	3842	2
	Totaux..........	2636	39540	680	3400	492	738	....	....	230	230	6403	3842	
	Comté de Gloucester.													
3	Beresford, etc..........	1212	18180	524	2620	5826	8739	....	....	......	.....	39445	23667	3
4	Bathurst, Nouv. Bandon, etc.............	803	12045	1425	7125	18132	28698	....	....	.....	.....	17180	10308	4
5	Caraquet, etc..........	......	......	535	2675	112900	169350	1500	1500	2000	2000	70000	42000	5
6	Shippigan et îles Miscou..........	......	......	10460	52300	57000	85500	1620	1620	2370	2370	45220	27132	6
7	Tracadie, Inkerman, etc.	935	14025	5212	26060	20525	30787	....	....	......	.....	34180	20508	7
	Totaux.........	2950	44250	18156	90780	214383	323074	3120	3120	4370	4370	206025	123615	
	Comté de Northumberland.													
8	Chatham, Neguac, etc.	1560	23400	4572	22860	1445	2168	....	....	......	.....	17198	10319	8
9	Baie-du-Vin, etc.	3475	52125	3550	17750	428	642	....	....	......	.....	11359	6815	9
10	Rivière Miramichi sud-ouest et nord-ouest, etc...............	525	7875	......	......	....	......	....	....	......	.....	.....	......	10
	Totaux...... ..	5560	83400	8122	40610	1873	2810	....	....	....	.....	28557	17134	
	Comté de Kent.													
11	Richibouctou, etc......	1756	26340	8850	44250	1874	2811	70	70	3390	3390	42900	25740	11
12	Bouctouche, etc.......	......	......	3620	18100	377	566	....	....	......	.....	48625	29175	12
13	Cocagne, etc.........	......	......	3165	15825	20	75	....	....	......	.....	55154	33092	13
	Totaux..........	1756	26340	15635	78175	2301	3452	70	70	3390	3390	146679	88007	
	Comté de Westmoreland.													
14	Shédiac, etc.........	100	1500	11450	57250	820	1230	50	50	3450	3450	177000	106200	14
15	Botsford	.....	.....	12293	61465	.....	....	....	....	...	.....	77800	46680	15
16	Sackville et Westmorland..............	15	225	.....	......	44	66	....	....	......	.....	28000	16800	16
17	Dorchester..............	60	900	......	......	190	285	....	....	......	.....	195	117	17
	Totaux.........	175	2625	23743	118715	1054	1581	50	50	3450	3450	282995	169797	
18	*Comté d'Albert.*........	13	195	90	450	1500	2250	....	....	.....	.....	170	102	18
	Totaux généraux	13090	196350	66426	332130	221603	333905	3240	3240	11440	11440	670829	402497	

*Quintal. = 100 livres.

PÊCHE.

TABLEAU donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais, dans la **Division n° 2**, province du **Nouveau-Brunswick**, durant l'année 1913-14—*Suite.*

Numéro.	Districts de pêche.	Maquereau, *qtx.	Maquereau, valeur.	Alose, qtx.	Alose, valeur.	Gasparot, qtx.	Gasparot, valeur.	Flétan, qtx.	Flétan, valeur.	Carrelet, qtx.	Carrelet, valeur.	Eperlan, qtx.	Eperlan, valeur.	Numéro.
	Comté de Restigouche.		$		$		$		$		$		$	
1	En amont de Dalhousie....	......	....	......	....	......	....	....	....	1000	1500	3951	23706	1
2	En aval de Dalhousie.....	3	21	10	80	......	....	....	....	100	150	740	4440	2
	Totaux..........	3	21	10	80	......	....	....	....	1100	1650	4691	28146	
	Comté de Gloucester.													
3	Beresford, etc..............	.....	......	.....	.....	......	....	....	....	80	120	20	120	3
4	Bathurst et N.-Bandon, etc.	65	455	......	.....	......	....	135	1080	40	60	860	5160	4
5	Caraquet, etc.............	360	2520	......	.....	......	....	200	1600	....	....	2000	12000	5
6	Shippigan et îles Miscou....	2064	14448	......	......	......	...	100	800	...	...	2520	15120	6
7	Tracadie, Inkerman, etc....	5432	38024	.....	......	1975	1185	120	960	....	....	3995	23970	7
	Totaux..........	7921	55447	...	......	1975	1185	555	4440	120	180	9395	56370	
	Comté de Northumberland													
8	Chatham et Neguac, etc....	281	1967	201	1608	1180	708	....	....	1010	1515	15548	93288	8
9	Baie-du-Vin, etc..........	2476	17332	125	1000	684	410	....	....	350	525	12675	76050	9
10	Rivières Miramichi sud-ouest et nord-ouest......	.....	......	122	976	1600	960	....	....	....	...	160	960	10
	Totaux..........	2757	19299	448	3584	3464	2078	....	....	1360	2040	28383	170298	
	Comté de Kent.													
11	Richibouctou, etc..........	4284	29988	171	1368	2500	1500	....	....	201	302	4300	25800	11
12	Bouctouche, etc...........	320	2240	.....	....	500	300	....	....	140	210	3940	23640	12
13	Cocagne, etc...............	50	350	.....	......	500	300	....	....	30	45	1890	11340	13
	Totaux..........	4654	32578	171	1368	3500	2100	....	....	371	557	10130	60780	
	Comté de Westmoreland.													
14	Shédiac, etc..............	1480	10360	8	64	600	360	...	....	310	465	4030	24180	14
15	Botsford..................	.....	.....	......	....	100	60	....	....	....	....	2780	16680	15
16	Sackville et Westmoreland.	.....	.....	146	1168	600	360	....	....	....	....	650	3900	16
17	Dorchester...............	.....	......	590	4720	.....	....	....	....	....	...	...	......	17
	Totaux..........	1480	10360	744	5952	1300	780	....	....	310	465	7460	44760	
18	*Comté d'Albert*............	16	112	36	288	......	....	....	....	20	30	......	.....	18
	Totaux généraux.....	16831	117817	1409	11272	10239	6143	555	4440	3281	4922	60059	360354	

* Quintal = 100 livres.

PÊCHE.

TABLEAU donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais, dans la **Division n° 2**, province du **Nouveau-Brunswick**, durant l'année 1913-14—*Suite.*

Numéro.	Districts de pêche.	Truite, *qtx.	Truite, valeur.	Esturgeon, qtx.	Esturgeon, valeur.	Perche, qtx.	Perche, valeur.	Anguille, qtx.	Anguille, valeur.	Petite morue, qtx.	Petite morue, valeur.	Numéro.
	Comté de Restigouche.		$		$		$		$		$	
1	En amont de Dalhousie...........	30	240	....	....	20	200	50	300	50	75	1
2	En aval de Dalhousie...........	125	1000	......	....	10	100	40	240	24	36	2
	Totaux	155	1240	.....	....	30	300	90	540	74	111	
	Comté de Gloucester											
3	Beresford, etc.....................	40	320	......	....	12	120	30	180	50	75	3
4	Bathurst et Nouveau-Bandon, etc..	50	400	......	....	25	250	40	240	2500	3750	4
5	Caraquet, etc.....................	20	160	......	....	25	250	50	300	100	150	5
6	Shippigan et îles Miscou...........	10	80	......	....	42	420	65	390	....	......	6
7	Inkerman, Tracadie, etc........	95	760	......	....	160	1600	544	3264	70	105	7
	Totaux	215	1720	......	....	264	2640	729	4374	2720	4080	
	Comté de Northumberland.											
8	Chatham et Neguac, etc..........	65	520	.....	....	60	600	96	576	14060	21090	8
9	Baie-du-Vin, etc.............	40	320	......	....	140	1400	60	360	6[illegible]0	975	9
10	Rivières Miramichi, nord-ouest et sud-ouest.....	1240	9920	......	....	280	2800	300	1800	.....	......	10
	Totaux....................	1345	10760	.....	...	480	4800	456	2736	14710	22065	
	Comté de Kent.											
11	Richibouctou, etc	50	400	......	....	717	7170	70	420	130	195	11
12	Bouctouche, etc....................	45	360	. . .	....	50	500	200	1200	60	90	12
13	Cocagne, etc......................	35	280	....	....	50	500	85	510	20	30	13
	Totaux............	130	1040	.....	....	817	8170	355	2130	210	315	
	Comté de Westmoreland.											
14	Shédiac, etc................	60	480	......	....	40	400	40	240	280	420	14
15	Botsford...........	50	400	.....	....	30	300	50	300	... .	.....	15
16	Sackville et Westmoreland	35	280	45	225	20	200	45	270	......	.....	16
17	Dorchester.....	30	240	60	300	....	......	45	270	50	75	17
	Totaux	175	1400	105	525	90	900	180	1080	330	495	
18	*Comté d'Albert*	95	760	......	....	10	100	50	300	40	60	18
	Totaux généraux...........	2115	16920	105	525	1691	16910	1860	11160	18084	27126	

* Quintal = 100 livres.

PÊCHE.

TABLEAU donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais, dans la **District n° 2**, province du **Nouveau-Brunswick**, durant l'année 1913-14—*Fin.*

Numéro.	Districts de pêche.	Poissons mêlés, qtx.	Poiss. mêlés, valeur.	Huîtres, brls.	Huîtres, valeur.	Moules, brls.	Moules, valeur.	Mactres, brls.	Mactres, valeur.	Crabes, oucardes, etc. qtx.	Crabes, bucardes, etc. valeur	Numéro.
	Comté de Restigouche.		$		$		$		$		$	
1	En amont de Dalhousie	....	....	....	....	10	20	....	....	....	....	1
2	En aval de Dalhousie	100	100	....	....	25	50	....	....	....	....	2
	Totaux	100	100	....	....	35	70	....	....	....	....	
	Comté de Gloucester.											
3	Beresford, etc	....	....	....	....	165	330	....	....	....	....	3
4	Bathurst, New-Bandon, etc	....	....	40	200	80	160	....	....	....	....	4
5	Caraquet, etc	....	....	220	1100	850	1700	....	....	....	....	5
6	Shippigan et Miscou-Island	....	....	20	100	800	1600	....	....	....	....	6
7	Tracadie, Inkerman, etc	....	....	....	....	7100	14200	....	....	....	....	7
	Totaux	....	....	280	1400	8995	17990	....	....	....	....	
	Comté de Northumberland.											
8	Chatham, Neguac, etc	....	....	2000	10000	2780	5560	....	....	....	....	8
9	Baie du Vin, etc	....	....	2505	12525	....	....	....	....	....	....	9
10	Sud-ouest et nord-ouest de la rivière Miramichi	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	10
	Totaux	....	....	4505	22525	2780	5560	....	....	....	....	
	Comté de Kent.											
11	Richibouctou, etc	80	80	1373	6865	26	52	....	....	12	12	11
12	Bouctouche, etc	....	....	1603	8015	125	250	4073	8146	....	....	12
13	Cocagne, etc	....	....	1282	6410	....	....	6804	13608	....	....	13
	Totaux	80	80	4258	21290	151	302	10877	21754	12	12	
	Comté de Westmoreland.											
14	Shédiac, etc	....	....	1562	7810	700	1400	5353	10706	....	....	14
15	Botsford	....	....	150	750	40	80	180	360	....	....	15
16	Sackville et Westmorland	....	....	45	225	33	66	....	....	....	....	16
17	Dorchester	....	....	....	....	30	60	....	....	....	....	17
	Totaux	....	....	1757	8785	803	1606	5533	11066	....	....	
18	*Comté d'Albert*	....	....	....	....	40	80	....	....	....	....	18
	Totaux généraux	180	180	10800	54000	12804	25608	16410	32820	12	12	

* Qtx. = 100 liv.

POISSON VENDU.

District n° 2, province du **Nouveau-Brunswick**, durant l'année 1913-1914. Tableau donnant les quantités et la valeur des poissons et de leurs produits vendus : frais, séchés, dans de la saumure, en boîtes, etc.

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon frais et gelé, qtx.*	Homard en boîte, caisses.	Homard, expédié dans le test qtx.	Morue fraîche, qtx.	Morue, expédiée verte-salée, qtx.	Morue séchée, †Quintaux.	Eglefin frais, qtx.	Eglefin séché, quintals.	Merluche et lingue fraîches, qtx.	Merluche et lingue séchées, quintaux.	Hareng frais, qtx.	Hareng fumé, qtx.	Hareng dans la saum., brls.	Hareng pour boitte, brls.	Hareng pour engrais, brls.	Maquereau frais, qtx.	Maquereau salé, brls.	Alose fraîche, qtx.	Alose salée, brls.	Numéro.
	Comté de Restigouche.																				
1	En amont de Dalhousie......	1125	......	.....	150	......	......	......	......	......	......	......	......	....	.....	......	....	......	......	....	1
2	En aval de Dalhousie.........	1511	248	60	......	111	40	......	......	131	33	180	......	1174	350	1000	3	.....	10	....	2
	Totaux	2636	248	60	150	111	40	....	....	131	33	180	.....	1174	350	1000	3	...	10	....	
	Comté de Gloucester.																				
3	Beresford, etc...............	1212	189	54	1196	443	1248	.....	......	......	......	360	......	3745	225	13700	......	......	......	....	3
4	Bathurst, New-Bandon, etc...	803	558	30	700	3475	3494	.....	......	.....	.....	1400	......	1860	2100	3000	65	......	......	....	4
5	Caraquet, etc............	......	206	20	......	5000	34300	.....	500	.....	667	1600	......	7600	4200	18600	360	......	......	....	5
6	Shippigan et Miscou-Island..	......	4076	270	......	1350	18100	......	540	......	790	1620	......	7200	9250	1750	2064	......	......	....	6
7	Tracadie, Inkerman, etc......	935	2057	70	140	312	6587	....	......	......	......	200	......	5670	1395	7090	5432	......	......	....	7
	Totaux.........	2950	7086	444	2036	10580	63729	......	1040	......	1457	5180	......	26075	17170	44140	7921	......	......	....	
	Comté de Northumberland.																				
8	Chatham, Neguac, etc........	1560	1813	40	60	130	375	......	......	......	......	1260	50	1580	3049	2500	281	......	201	....	8
9	Baie du Vin, etc.	3475	1412	20	388	20	......	......	......	......	......	......	....	675	2300	2337	2476	......	125	....	9
10	Sud-ouest et nord-ouest de la rivière Miramichi	525	....	......	......	......	......	......	......	......	......	......	....	......	......	......	......	......	122	....	10
	Totaux.........	5560	3225	60	448	150	375	......	......	......	......	1260	50	2255	5349	4837	2757	.....	448	....	

	Comté de Kent.																			
11	Richibouctou, etc.	1756	3520	50	182	270	384	70	.....	.....	1130	10235	....	5755	3500	4200	4260	8	171	....	11
12	Bouctouche, etc.	.....	1406	105	177	100	.....	.....	.....	.....	.....	2231	.....	7910	5000	6332	320	.....	.....	....	12
13	Cocagne, etc.	.....	1246	50	50	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4531	.....	4987	3000	14831	50	.....	.....	....	13
	Totaux	1756	6172	205	409	370	384	70	.....	.....	1130	16997	.....	18652	11500	25363	4630	8	171	....	
	Comté de Westmoreland.																			
14	Shédiac, etc.	100	2980	4000	220	300	.....	50	.....	3450	.....	1000	9000	15000	10000	46500	1480	.....	8	....	14
15	Botsford.	.....	4875	106	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1000	16000	4000	12100	4300	.....	.....	.....	....	15
16	Sackville et Westmoreland	15	.....	.....	44	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2000	10000	1334	500	500	.....	.....	146	....	16
17	Dorchester	60	.....	.....	50	70	.....	.....	.....	.....	.....	60	.....	45	.....	.....	.....	.....	155	145	17
	Totaux.	175	7855	4106	314	370	.....	50	.....	3450	.....	4060	35000	20379	22600	51300	1480	.....	309	145	
18	*Comté d'Albert*	13	.....	90	1500	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	34	34	.....	.....	16	.....	36	....	18
	Totaux	13090	24586	4965	4857	11581	64528	120	1040	3581	2620	27677	35084	68569	56969	126640	16807	8	974	145	
	Prix $	15	20	5	2	3	5	2	3	1.50	3	1	2	4	1.50	.50	10	12	10	15	
	Valeurs $	196350	491720	24825	9714	34743	322640	240	3120	5372	7860	27677	70168	274276	85454	63320	168070	96	9740	2175	

*Qtx. =100 liv. †Quintal=112 liv.

POISSON VENDU.

Division n° 2, province du **Nouveau-Brunswick**, année 1913-14—Tableau donnant les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits, vendus : frais, séchés, dans de la saumure, en boîtes, etc.

Numéro.	Districts de pêche.	Gasparot frais, qtx.	Gasparot salé, qtx.	Flétan frais, qtx.	Carrelet frais, qtx.	Eperlan frais, qtx.	Truite fraîche, qtx.	Esturgeon frais, qtx.	Perche fraîche, qtx.	Anguille fraîche, qtx.	Petite-morue fraîche, qtx.	Poissons mêlés frais, qtx.	Huîtres fraîches, brls.	Moules et mactres fraîches, brls.	Moules et mactres en boîtes, caisses.	Algues comestibles, crabes, bucardes et autres mollusques frais, qtx.	Langues et noues dans de la saumure ou séchées, qtx.	Huile de poisson, gallons.	Numéro.
	Comté de Restigouche.																		
1	En amont de Dalhousie	....	....	....	1000	3951	30	....	20	50	50	....	....	10	....	....	....	....	1
2	En aval de Dalhousie	....	....	....	100	740	125	....	10	40	24	100	....	25	....	....	....	30	2
	Totaux	....	....	....	1100	4691	155	....	30	90	74	100	....	35	....	....	....	30	
	Comté de Gloucester.																		
3	Beresford, etc	....	....	....	80	20	40	....	12	30	50	....	....	165	....	....	....	....	3
4	Bathurst, New-Bandon, etc	....	....	135	40	860	50	....	25	40	2500	....	40	80	....	....	....	400	4
5	Caraquet, etc	....	....	200	....	2000	20	....	25	50	100	....	220	850	....	....	300	11000	5
6	Shippigan et îles Miscou	....	....	100	....	2520	10	....	42	65	....	....	20	800	....	....	200	17500	6
7	Tracadie, Inkerman, etc	100	625	120	....	3995	95	....	160	544	70	....	....	....	7100	....	100	3200	7
	Totaux	100	625	555	120	9395	215	....	264	729	2720	....	280	1895	7100	....	600	32100	
	Comté de Northumberland.																		
8	Chatham, Neguac, etc	160	340	....	1010	15548	65	....	60	96	14060	....	2000	2780	....	....	....	....	8
9	Baie-du-Vin, etc	....	228	....	350	12675	40	....	140	60	650	....	2505	....	....	....	....	....	9
10	Rivières Miramichi, sud-ouest et nord-ouest, etc	200	467	....	....	160	1240	....	280	300	....	....	....	....	....	....	....	....	10
	Totaux	360	1035	....	1360	28383	1345	....	480	456	14710	....	4505	2780	....	....	....	....	

	Comté de Kent.																	
11	Richibouctou, etc.	100	800	.....	201	4300	50	.....	717	70	130	80	1373	26	.....	12	34	812	11
12	Bouctouche, etc.	50	150	.....	140	3940	45	.....	50	200	60	.....	1603	4198	..	.....	.....	100	12
13	Cocagne, etc.	50	150	.....	30	1890	35	.....	50	85	20	.....	1282	6204	600	.....	.....	.....	13
	Totaux	200	1100	.....	371	10130	130	.....	817	355	210	80	4258	10428	600	12	34	912	
	Comté de Westmoreland.																		
14	Shédiac, etc	.....	200	.....	310	4030	60	.....	40	40	280	.....	1562	6053	.....	.....	.....	.....	14
15	Botsford	100	.....	.....	.....	2780	50	.....	30	50	.....	.....	150	220	.....	.....	.....	.....	15
16	Sackville et Westmoreland	600	.....	.....	.....	650	35	45	20	45	.....	.....	45	33	.....	.....	.....	.....	16
17	Dorchester	.....	.....	.....	.....	.....	30	60	.....	45	50	.....	.....	30	.....	.....	.....	.....	17
	Totaux	700	200	.....	310	7460	175	105	90	180	330	.....	1757	6336	.....	.....	.....	.....	
18	*Comté d'Albert*	.....	.....	.....	20	.....	95	.....	10	50	40	.....	.....	40	.....	.....	..	.....	18
	Totaux	1360	2960	555	3281	60059	2115	105	1691	1860	18084	180	10800	21514	7700	12	634	33042	
	Prix $	1	3	10	2	10	10	5	12	8	2	1	6	3	5	1.50	5	.30	
	Valeurs $	1360	8880	5550	6562	600590	21150	525	20292	14880	36168	180	64800	64542	38500	18	3170	9913	

Valeur totale .... $2,694,640.

* Quintal = 100 livres. † Quintal = 112 livres.

RÉCAPITULATION.

Donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais ; et les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits vendus ; frais, séchés, dans de la saumure, en boîtes, etc., dans la **Division N° 2**, province du **Nouveau-Brunswick**, durant l'année 1913-14.

Poissons.		Quantités totales du poisson pêché, débarqué à l'état frais.		Quantités totales du poisson vendu.		Valeur totale du poisson vendu.
		Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	
			$		$	$
Saumon	qtx	13,090	196,350	....	....	
" frais	"	....	....	13,090	196,350	
						196,350
Homard	"	66,426	332,130	....	....	
" en boîtes	caisses	....	....	24,586	491,720	
" expédié dans le test	qtx	....	....	4,965	24,825	
						516,545
Morue	"	221,603	333,905	....	....	
" fraîches	"	....	....	4,857	9,714	
" salée—verte exp	"	....	....	11,581	34,743	
" séchée	"	....	....	64,528	322,640	
						367,097
Eglefin	"	3,240	3,240	....	....	
" frais	"	....	....	120	240	
" séché	"	....	....	1,040	3,120	
						3,360
Merluche	"	11,440	11,440	....	....	
" fraîche	"	....	....	3,581	5,372	
" séchée	"	....	....	2,620	7,860	
						13,232
Hareng	"	670,829	402,497	....	....	
" frais	"	....	....	27,677	27,677	
" fumé	"	....	....	35,084	70,168	
dans de la saumure	brls	....	....	68,569	274,276	
pour boitte	"	....	....	56,969	85,454	
" pour engrais	"	....	....	126,640	63,320	
						520,895
Maquereau	qtx	16,831	117,817	....	....	
" frais	"	....	....	16,807	168,070	
" salé	brls	....	....	8	96	
						168,166
Alose	qtx	1,409	11,272	....	....	
" fraîche	"	....	....	974	9,740	
" salée	brls	....	....	145	2,175	
						11,915
Gasparot	qtx	10,239	6,143	....	....	
" frais	"	....	....	1,360	1,360	
" salé	brls	....	....	2,960	8,880	
						10,240
Flétan, frais	qtx	555	4,440	555	....	5,550
Carrelet	"	3,281	4,922	3,281	....	6,562
Eperlan	"	60,059	360,354	60,059	....	600,590
Truite	"	2,115	16,920	2,115	....	21,150
Esturgeon	"	105	525	105	....	525
Perche	"	1,691	16,910	1,691	....	20,292
Anguille	"	1,860	11,160	1,860	....	14,880
Petite morue	"	18,084	27,126	18,084	....	36,168
Poissons mêlés	"	180	180	180	....	180
Huîtres	"	10,800	54,000	10,800	....	64,800
Moules	"	29,214	58,428	....	....	
" fraîches	"	....	....	21,514	64,542	
" en boîtes	caisses	....	....	7,700	38,500	
Algues comestibles, crabes, bucardes et						103,042
autres mollusques	qtx	12	12	12	....	18
		....	....	634	....	3,170
Huile de poisson	galls	....	....	33,042	....	9,913
Totaux		....	1,969,771	....	....	2,694,640

RÉCAPITULATION.

DONNANT le nombre des pêcheurs, etc., et le nombre et la valeur des navires, barques de pêche, filets, etc., dans la **Division N° 2**, province du **Nouveau-Brunswick**, durant l'année 1913-14.

	Nombre.	Valeur.
		$
Navires à voiles et à gazoline	265	134,700
Barques (à voiles et à roues)	5,416	236,390
" (à gazoline)	331	89,850
Remorqueurs, semaques, etc	25	7,130
Rets à mailler, seines, filets à pièges et filets à éperlan, etc	55,196	515,385
Nasses	11	1,100
Traîneaux	438	3,250
Lignes à main	6,855	3,825
Casiers à homards	223,160	223,160
Fabriques de conserves de homard	175	142,050
" de moules	4	4,200
Congélateurs et glacières	194	123,900
Fumoirs et poissonneries	442	62,620
Jetées et quais	49	19,900
		1,567,460

Nombre de personnes employées sur les navires	1,050
" " " barques	10,539
" " " semaques de transport	49
" " " dans les poissonneries, congél., fabriques, etc	5,302
Total	16,940

DIVISION N° 3 (eaux intérieures).

TABLEAU donnant le nombre des pêcheurs, etc., le nombre et la valeur des remorqueurs, navires et barques de pêche, et la quantité et la valeur de tout le matériel de pêche et autres accessoires à l'usage de l'industrie de la pêche, dans les comtés de **Kings, Queens, Sunbury, York, Carleton, Victoria** et **Madawaska**, province du **Nouveau-Brunswick**, durant l'année 1913-14.

Numéro.	Districts de pêche.	Barques.					Filets à mailler.		Pièges à anguilles.		Lignes.		Congélateurs et glacières.		Fumoirs et poissonneries		Numéro.
		A voiles.	Valeur.	A gazoline.	Valeur.	Pêcheurs.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	
	Comté de Kings.		$		$			$		$		$		$		$	
1	District de la rivière Saint-Jean	35	700	3	600	60	100	2000	....	....	55	110	......	.....	10	100	1
2	District de la rivière Kennébécasis	30	300	1	160	20	125	1500	78	78	370	555	......	.....	25	250	2
3	District de la baie et de la rivière Belle-Ile	16	192	......	.. ...	60	100	1200	......	......	75	150	......	......	......	......	3
	Totaux	81	1192	4	760	140	325	4700	78	78	500	815	......	....	35	350	
	Comté de Queens.																
4	Partie nord-est	72	720	4	600	126	360	2880	......	......	100	250	.. ..	.....	35	280	4
5	Partie sud-est	90	900	5	1200	150	280	2240	20	100	50	125	10	100	15	150	5
	Totaux	162	1620	9	1800	276	640	5120	20	100	150	375	10	100	50	430	
6	*Comté de Sunbury*, (en tout)	30	450	2	500	45	580	4640	...	...	60	200	... .	....	15	250	6
	Comté de York.																
7	District de la rivière Saint-Jean	95	950	10	1000	110	110	2200	... .	......	300	600	......	......	......	.....	7
8	Sainte-Croix, Magaguadavic et Oromocto	110	1800	18	7000	135	.....	....	... .	......	500	1000	3	450	....	.....	8
9	Miramichi sud-ouest	25	250	......	....	35	30	200	.... .	......	125	250	......	......	......	......	9
	Totaux	230	3000	28	8000	280	140	2400	... ..	......	925	1850	3	450	....	......	
	Comté de Carleton.																
10	Rivière Saint-Jean et ouest	55	330	......	.....	55	50	750	......	......	100	200	...	......	......	.....	10
11	A l'est de la rivière Saint-Jean	10	100	......	......	10	. . .	......	......	....	50	200	......	......	....	......	11
	Totaux	65	430	......	......	65	50	750	.....	.....	150	400	......	......	......	......	

	Comté de Victoria.																
12	District de la rivière Saint-Jean	11	198	......	......	18	5	50	......	......	35	35	......	......	......	......	12
13	Rivière Tobique et lacs	30	600	......	......	30	......	......	......	......	75	700	5	500	......	......	13
	Totaux	41	798	......	......	48	5	50	......	......	110	735	5	500	......	......	
	Comté de Madawaska.																
14	Rivière Madawaska et à l'Est	150	950	......	......	200	......	......	......	......	400	500	......	......	......	......	14
15	A l'ouest de la rivière Madawaska	80	460	2	250	115	......	......	......	......	160	210	......	......	......	......	15
	Totaux	230	1410	2	250	315	......	......	......	......	560	710	......	......	......	......	

PÊCHE.

TABLEAU donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, vendu ou consommé sur place dans les comtés de **Kings, Queens, Sunbury, York, Carleton, Victoria** et **Madawaska**, province du **Nouveau-Brunswick**, durant l'année 1913-14.

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon, qtx.	Saumon, valeur.	Truite, qtx.	Truite, valeur.	Poisson blanc, qtx.	Poisson blanc, valeur.	Bar, qtx.	Bar, valeur.	Doré, qtx.	Doré, valeur.	Esturgeon, qtx.	Esturgeon, valeur.	Numéro.
	Comté de Kings.		$		$		$		$		$		$	
1	District de la rivière Saint-Jean	299	4485	20	200	....	....	....	....	....	....	60	600	1
2	District de la rivière Kennébécasis	4	60	54	540	....	....	....	....	37	370	....	....	2
3	District de la baie et de la rivière Belle-Ile	5	75	15	150	....	....	140	1400	10	100	....	....	3
	Totaux	308	4620	89	890	....	....	140	1400	47	470	60	600	
	Comté de Queens.													
4	Partie nord-est	17	255	10	100	....	....	15	150	156	1560	....	....	4
5	Partie sud-ouest	13	195	8	80	....	....	....	....	140	1400	....	....	5
	Totaux	30	450	18	180	....	....	15	150	296	2960	....	....	
6	*Comté de Sunbury* (en tout)	57	855	15	150	....	....	....	....	163	1630	10	100	6
	Comté d'York.													
7	District de la rivière Saint-Jean	315	4725	125	1250	....	....	....	....	6	60	....	....	7
8	Sainte-Croix, Magaguadavic et Oromocto	20	300	140	1400	....	....	4	40	16	160	....	....	8
9	Miramichi sud-ouest	40	600	40	400	....	....	....	....	....	....	....	....	9
	Totaux	375	5625	305	3050	....	....	4	40	22	220	....	....	
	Comté de Carleton.													
10	Rivière Saint-Jean et ouest	67	1005	10	100	....	....	....	....	....	....	....	....	10
11	A l'est de la rivière Saint-Jean	....	....	20	200	....	....	....	....	....	....	....	....	11
	Totaux	67	1005	30	300	....	....	....	....	....	....	....	....	

	Comté de Victoria.													
12	District de la rivière St-Jean..................	3	45	26	260	......	......	......	......	......	....	....	....	12
13	Rivière Tobique et lacs..................	50	750	70	700	... .	......	......	... .	... .	....	....	....	13
	Totaux..................	53	795	96	960	......	......	......	......	......	....	....	....	
	Comté de Madawaska.													
14	Rivière Madawaska et à l'est..................	7	105	125	1250	......	....	.....	......	.....	....	......	....	14
15	A l'ouest de la rivière Madawaska..................	....	....	50	500	26	390	......	......	......	....	....	....	15
	Totaux..................	7	105	175	1750	26	390	......	......	......	... .	....	....	

*Quintal=100 livres.

PÊCHE.

TABLEAU donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, vendu ou consommé sur place dans les comtés de **Kings, Queens, Sunbury, York, Carleton, Victoria** et **Madawaska**, province du **Nouveau-Brunswick**, durant l'année 1913-14—*Fin.*

Numéro.	Districts de pêche.	Anguille, *qtx.	Anguille, valeur.	Perche, qtx.	Perche, valeur.	Gasparot, qtx.	Gasparot, valeur.	Alose, qtx.	Alose, valeur.	Gasparot, qtx.	Gasparot, valeur.	Poissons mêlés, qtx.	Poissons mêlés, valeur	Œufs d'esturgeon, qtx.	Œufs d'esturgeon, val.	Numéro.
	Comté de Kings.		$		$		$		$		$		$		$	
1	District de la rivière Saint-Jean					150	300	40	200			25	25	1	100	1
2	District de la rivière Kennebécasis	134	670			129	258	126	630			50	50			2
3	District de la Baie et de la rivière Belle-Ile					30	60	17	85			10	10			3
	Totaux	134	670			309	618	183	915			85	85	1	100	
	Comté de Queens.															
4	Partie nord-est					560	1120	221	1105			30	30			4
5	Partie sud-ouest	32	160			800	1600	330	1650			30	30			5
	Totaux	32	160			1360	2720	551	2755			60	60			
6	*Comté de Sunbury* (en tout)					2066	4132	12	60			50	50	½	50	6
	Comté de York.															
7	District de la rivière Saint-Jean							75	375	25	50	5	5			7
8	Sainte-Croix, Magaguadavic et Oromocto			4	16					10	20	10	10			8
9	Miramichi sud-ouest									40	80	2	2			9
	Totaux			4	16			75	375	75	150	17	17			
	Comté de Carleton.															
10	Rivière Saint-Jean et ouest							10	50			10	10			10
11	A l'est de la rivière Saint-Jean											5	5			11
	Totaux							10	50			15	15			

	Comté de Victoria.															
12	District de la rivière St-Jean	......	......	.....	....	......	.....	8	40	......	......	15	15	....	. .. ..	12
13	Rivière Tobique et lacs	16	80	......	......	....	....	......	....	......	......	10	10	....	....	13
	Totaux	16	80	......	.....	......	......	8	40	......	......	25	25	....	..... .	
	Comté de Madawaska.															
4	Rivière Madawaska et à l'est	......	......	. ....	......	......	......	......	....	....	.. ..	85	85	....	....	14
15	A l'ouest de la rivière Madawaska	... .	.... .	.....	.....	...	......	......	....	.....	....	25	25	....	....	15
	Totaux	......	......	......	.....	.. .	......	......	....	.....	......	110	110	... .	....	

* Qtl. = 100 liv. † "Poissons mêlés" comprennent le grayling, le chabot et le ouananiche.

RÉCAPITULATION.

DONNANT les quantités et la valeur de tout le poisson pêché dans le **District n° 3**, province du **Nouveau-Brunswick**, durant l'année 1913-14.

Poissons.		Quantité.	Valeur.
			$
Saumon	*qtx.	897	13.455
Truite	"	728	7,280
Poisson blanc	"	26	390
Bar	"	159	1,590
Doré	"	528	5,280
Esturgeon	"	70	700
Anguille	"	182	910
Perche	"	4	16
Gasparot	"	3,810	7,620
Alose fraîche	"	788	3,940
" salée	"	51	255
Poissons mêlés	"	362	362
Caviar	"	1½	150
			41,948

Quantité consommée en Canada 6/7
" exportée aux E.-U.A 1/7

* Qtl=100 liv.

RÉCAPITULATION.

DONNANT le nombre et la valeur des navires, barques, filets de pêche, etc., en usage dans le **district n° 3**, province du **Nouveau-Brunswick**, durant l'année 1913-14.

——	Nombre.	Valeur.
		$
Barques (à voiles)	839	8,900
" (à gazoline)	45	11,310
Rets à mailler, seines et autres filets	1,740	17,660
Pièges à anguilles	98	178
Lignes	2,455	5,085
Congélateurs et glacières	18	1,050
Fumoirs et poissonneries	100	1,030
Habitations construites appartenant à des amateurs de pêche canadiens ou étrangers.	55	64,000
		109,213

Nombre de pêcheurs employés à bord des barques 1,169

RÉCAPITULATION.

Tableau donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais; et les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits, vendus: frais, séchés, dans de la saumure, en boîtes, etc., dans toute la province du **Nouveau-Brunswick**, durant l'année 1913-1914.

Poissons.	Pêcheries maritimes.				Pêcheries fluviales.		Totaux pour les deux catégories de pêcheries.		Valeur totale du poisson vendu.
	Pêché et débarqué à l'état frais.		Vendu.		Vendu.		Vendu.		
	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	
		$		$		$		$	$
Saumon .... qtx	17088	256320							
" frais .... "			17088	256320	897	13,455	17985		269775
Homard .... "	78177	508395							
" en boîtes..caisses			24586	491720			24586	491720	
" exp. d. le test..qtq			16716	201090			16716	201090	692810
Morue .... qtx	240435	371569							
" fraîche ...... "			11387	22774			11387	22774	
" verte, salée .. "			12385	37959			12385	37959	
" séchée .... "			68094	344036			68094	344036	404769
Eglefin .... "	12672	26820							
" frais .... "			6682	16625			6682	16625	
" fumé .... "			730	3650			730	3650	
" séché ...... "			1516	4786			1516	4786	25061
Merluche .... "	76620	60325							
" fraîche ... "			5361	6707			5361	6707	
" séchée ... "			23750	81815			23750	81815	88522
Merlan .... "	70862	70862							
" frais .... "			37747	37747			37747	37747	
" séché .... "			11036	38626			11036	38626	76373
Hareng .... "	868126	1599794							
" frais. ..... "			78847	78847			78847	78847	
" en boîtes..caisses			1332	6660			1332	6660	
" fumé .... qtx			91025	265961			91025	265961	
" d. la saumure b.rls			69177	277316			69177	277316	
" pour boitte. "			72520	116556			72520	116556	
" pour engrais "			126890	63570			126890	63570	808910
Maquereau .... qtx	17741	121457							
" frais .... "			17057	169070			17057	169070	
" salé .... brls			232	2736			232	2736	171806
Alose .... qtx	2859	18522							
" fraîche .... "			2319	16465	788	3,940	3007	20405	
" salée .... brls			180	2700	51	255	281	2955	23360
Gasparot .... qtx	37765	33669							
" frais ...... "			6386	6386	3810	7,620	10196	14006	
" salé ... ... brls			10460	46380			10460	46380	60386
Sardines .... "	141384	282768							
" en boîtes caisses			85700	428500			85700	428500	
" fraîches ou salées ..... brls			124084	248168			124084	248168	676668
Flétan .... qtx	723	6120	723	7230			723		7230
Carrelet .... "	4261	6392	4261	8032			4261		8032

RÉCAPITULATION.

TABLEAU donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais; et les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits, vendus: frais, séchés, dans de la saumure, en boîtes, etc., dans toute la province du **Nouveau-Brunswick**, durant l'année 1913-1914—*Fin.*

Poissons.	Pêcheries maritimes. Pêché et débarqué à l'état frais. Quantité.	Pêcheries maritimes. Pêché et débarqué à l'état frais. Valeur.	Pêcheries maritimes. Vendu. Quantité.	Pêcheries maritimes. Vendu. Valeur.	Pêcheries fluviales. Vendu. Quantité.	Pêcheries fluviales. Vendu. Valeur.	Totaux pour les deux catégories de pêcheries. Vendu. Quantité.	Totaux pour les deux catégories de pêcheries. Vendu. Valeur.	Valeur totale du poisson vendu.
				$		$		$	
Eperlan .... qtx	60117	360934	60117	601170	....	....	60117	....	601170
Truite .... "	2115	16920	2115	21150	728	7,280	2843	....	28430
Esturgeon .... "	105	525	105	525	70	700	175	....	1225
Bar .... "	1691	16910	1691	20292	159	1,590	1850	....	21882
Anguilles .... "	1940	11800	1940	15520	182	910	2122	....	16430
Petite morue .... "	18084	27126	18084	36168	....	....	18084	....	36168
Poisson blanc .... "	....	....	....	....	26	390	26	....	390
Doré .... "	....	....	....	....	528	5,280	528	....	5280
Perche .... "	....	....	....	....	4	16	4	....	16
Poissons mêlés .... "	180	180	180	180	362	362	542	....	542
Encornet .... brls	30	120	30	120	....	....	30	....	120
Huîtres .... "	10800	54000	10800	64800	....	....	10800	....	64800
Moules et mactres .. "	56603	86472	....	....	....	....	....	....	
" fraîches ..... "	....	....	38070	81753	....	....	38070	81753	
" en boîtes .. caisses	....	....	18530	90484	....	....	18530	90484	
Algue comest, crab.,									172237
bucardes et au. moll. qtx	5288	7577	2788	11122	....	....	2788	....	11122
Langues et noues .... "	....	....	1054	19970	....	....	1054	....	19970
Caviar (œufs d'est,. "	....	....	....	....	1½	150	1½	....	150
Huile de poisson .... gall.	....	....	50242	15073	....	....	50242	....	15073
	....	2945577	....	4266759	....	41948	....	....	4308707

RÉCAPITULATION.

Donnant le nombre des pêcheurs, etc., et le nombre et la valeur des navires, barques, filets de pêche, etc., employés dans toute la province du **Nouveau-Brunswick**, durant l'année 1913-14.

—	Pêcheries maritimes.		Pêcheries fluviales.		Totaux pour les deux catégories de pêcheries.	
	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.
		$		$		$
Navires (à voiles et à gazoline)	371	260,500	....	....	371	260,500
Barques (à voiles et à rames)	7,126	286,110	839	8,900	7,965	295,010
Barques (à gazoline)	1,141	322,025	45	11,310	1,186	333,335
Remorqueurs, semaques, etc	65	49,330	....	....	65	49,330
Rets à mailler, seines, filets à piège et filets à éperlan, etc	59,127	608,108	1,740	17,660	60,867	625,768
Nasses	469	340,885	....	....	469	340,885
Traîneaux	834	13,396	....	....	834	13,396
Lignes à mains	9,183	5,689	....	....	9,183	5,689
Pièges à anguilles	....	....	98	178	98	178
Lignes	....	....	2,455	5,085	2,455	5,085
Pièges à homard	252,681	252,681	....	....	252,681	252,681
Fabriques de homard	179	150,550	....	....	179	150,550
" sardines	6	362,100	....	....	6	362,100
" moules	13	26,700	....	....	13	26,700
Congélateurs et glacières	215	233,130	18	1,050	233	234,180
Fumoirs et poissonneries	1,222	328,460	100	1,030	1,322	329,490
Jetées et quais	370	232,120	....	....	370	232,120
Bachots à sonnettes et dévidoirs	501	19,550	....	....	501	19,550
Huttes et cottages de pêche	....	....	55	64,000	55	64,000
Totaux	....	3,491,334	....	109,213	....	3,600,547

	Pêcheries maritimes.	Pêcheries fluviales.	Totaux.
Nombre d'hommes à bord des navires	1,351	......	1,351
" " barques	12,883	1,169	14,052
" " semaques de transport	137	......	137
Nombre de personnes employées dans les poissonneries, etc	6,336	......	6,336
Totaux	20,707	1,169	21,876

APPENDICE No 3.

ILE-DU-PRINCE-EDOUARD.

RAPPORT SUR LES PECHERIES DE LA PROVINCE.

Au Commissaire des Pêcheries,
Ottawa.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous soumettre mon rapport annuel sur les pêcheries de la province de l'Ile-du-Prince-Edouard, pour l'année 1913-1914, ainsi que des statistiques indiquant le rendement de la pêche, la quantité et la valeur du poisson pêché.

HOMARD.

On a mis en conserve moins de homard que durant la dernière saison, soit 17,639 caisses de moins, et le rendement pécuniaire a été de $743,180.

MORUE.

Cette année la pêche à la morue a été quelque peu meilleure que durant 1912-1913. On en a pris 59,022 quintaux au cours de la saison de 1913-1914 contre 49,876 quintaux durant la saison précédente.

MERLUCHE.

La merluche a été abondante sur la rive sud et, sans la rareté des appâts, on en aurait pris une bien plus grande quantité. L'approvisionnement d'appâts influe sur le rendement de la pêche.

HARENG.

Le pêche de ce poisson a donné à peu près les mêmes résultats qu'en 1912. On en a pris une quantité suffisante pour servir d'appâts pour le homard, ce surtout à quoi on les utilise.

MAQUEREAU.

La pêche du maquereau a accusé une augmentation de 125 pour 100 sur celle de 1912. Ce poisson a été très abondant. On l'a pêché avec des filets et à l'hameçon, et celui qu'on a pris était d'une belle taille. Depuis plusieurs années il n'avait pas été aussi abondant le long de la côte. Les pêcheurs ont récolté de bons fruits de leurs travaux.

EPERLAN.

La pêche de l'éperlan accuse une diminution considérable sur celles des années précédentes. La température douce du commencement de la saison et les pertes qui en ont résulté pour les expéditeurs sont les raisons que l'on donne de cette diminu-

tion. Les pêcheurs, se rendant compte que les fruits de leurs pêches ne seraient achetés par les expéditeurs que durant les temps froids, n'essayèrent pas d'en prendre une quantité aussi considérable que durant les saisons précédentes.

HUITRES.

Le pêche des huîtres accuse une augmentation de 50 pour 100 sur celle de 1912. L'intérêt manifeste qu'on porte à la protection de la pêche des huîtres produit de bons résultats, et si l'on maintient la longue durée de la saison prohibée pendant quelques années, la période sera considérablement augmentée. On a obtenu de bons prix.

Le gouvernement provincial s'est occupé des fonds stériles et environ cinq mille acres ont été louées pour y faire la culture des huîtres. Environ sept cents barils d'huîtres ont été recueillis sur les superficies qu'on a louées, et je ne doute pas que dans quelques années la quantité en soit considérablement augmentée.

MOULES ET MACTRES.

On remarque une augmentation considérable dans la pêche des mactres. On en a pris en tout 18,966 barils contre 4,985 en 1912-1913.

La patrouille a été satisfaisante durant la dernière saison, et, si les résultats sont les mêmes l'année prochaine, j'espère qu'on verra disparaître complètement la pêche interdite du homard.

Je suis, monsieur, votre obéissant serviteur,

J. A. MATHESON,
Inspecteur des Pêcheries.

TABLEAU donnant le nombre des pêcheurs, etc., le nombre et la valeur des navires et accessoires à l'usage de l'industrie de la pêche dans le comté de **Kings**,

Numéro.	Districts de pêche.	Navires, barques et semaques de transport.													
		Navires à voiles et à gazoline.				Barques.					Remorq. semaques, etc.			Rets à mailler, sein., fil. à piège et fil. à éperlan.	
		(20 à 40 tonnes) nombre.	(10 à 20 tonnes) nombre.	Valeur.	Pêcheurs.	A voiles.	Valeur.	A gazoline.	Valeur.	Pêcheurs.	Nombre.	Valeur.	Pêcheurs.	Nombre.	Valeur.
	Comté de Kings.			$			$		$			$			$
1	Souris et Pointe-Rouge...	......	3	1800	12	22	400	45	6750	144	..	....	..	163	2780
2	Baie de Fortune.........	......	......	....	....	18	340	15	2250	66	..	....	..	45	470
3	Annandale...............	......	......	....	....	55	1000	20	3000	125	..	....	..	141	1150
4	Georgetown..............	......	......	....	....	65	1170	20	3000	125	..	....	..	250	2000
5	Havre Murray-nord......	1	......	1200	9	84	1500	46	6900	180	1	200	2	325	2600
6	Havre Murray-sud.......	8	......	4000	28	20	360	40	6000	85	1	200	1	260	2080
7	Morell et Saint-Pierre....	.....	......	....	....	25	450	35	5250	120	..	....	..	325	2950
8	Naufrage................	......	.....	....	....	28	500	18	2700	84	..	...	..	120	960
9	Lac Nord................	..	......	....	....	28	500	16	2400	70	..	....	..	105	840
10	Lac Est.................	.....	..	....	....	20	360	24	3600	70	..	...	..	80	640
	Totaux..........	9	3	7000	49	365	6580	279	41850	1069	2	400	3	1814	16470

des barques de pêche, et la quantité et la valeur de tout le matériel de pêche et autres province de l'**Ile du Prince-Edouard**, durant l'année 1913-14.

Matériel de pêche.						Fabriques de conserves.				Autres accessoires.						Personnes empl. dans les fabriq., les congélateurs et les poissonn.	Numéro.
Traîneaux.		Lignes à main.		Casiers à homard.		Homard.		Moules.		Congélateurs et glacières.		Fumoirs et poissonneries.		Jétées et quais.			
Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.		
	$		$		$		$		$		$		$		$		
140	1120	70	70	9800	7350	4	2700	....	......	1	1000	4	200	1	500	110	1
15	120	60	60	8000	6000	3	2900	....	......	....	....	4	100	1	50	50	2
15	120	140	140	11000	8250	5	9800	1	50	....	....	4	100	2	500	90	3
25	200	140	140	19700	14400	6	7800	1	50	....	....	8	400	1	500	120	4
20	160	120	120	25700	19280	9	18300	2	100	....	....	10	500	....	.....	110	5
200	1600	200	200	8100	6075	3	7000	1	50	....	....	12	600	1	500	80	6
140	1120	140	140	28100	21095	11	14800	....	......	....	....	12	300	1	200	160	7
10	80	70	70	15100	11320	6	6500	....	......	....	....	8	200	....	.....	110	8
15	120	70	70	9100	6820	8	6500	....	......	....	....	10	250	....	.....	100	9
70	560	100	100	11000	8200	5	9900	....	....	....	....	12	300	....	.....	100	10
650	5200	1110	1110	145600	108790	60	86200	5	250	1	1000	84	2950	7	2250	1030	

TABLEAU donnant le nombre des pêcheurs, etc., le nombre et la valeur des navires et accessoires à l'usage de l'industrie de la pêche, dans le comté de **Queens**,

Numéro.	Districts de pêche.	Navires, barques et remorqueurs de pêche.											
		Navires à voiles et à gazoline.			Barques.					Semaques de transport.		
		(10 à 20 tonneaux) Nombre.	Valeur.	Pêcheurs.	A voiles.	Valeur.	Gazoline.	Valeur.	Pêcheurs.	Nombre.	Valeur.	Pêcheurs.
	Comté de Queens.		$			$		$			$	
1	Tracadie....................	.. .	......	....	94	3384	68	10200	300	......	......	......
2	New-London....	5	2500	16	12	600	40	10000	104	.....	......	....
3	Pointe Prim..	....	....	....	20	1000	47	8695	114	......	......	......
4	Rustico........	1	500	6	33	2475	60	15000	186	1	200	2
5	Rivière Wheatley......	......	......	....	16	400	6	1025	33	......	......	......
6	Pownal........	......	......	....	11	300	4	1600	23	.... .	......	......
7	Charlottetown.....	......	.. ...	....	20	800	6	1200	60	......	.....	.... .
8	Crapaud.....	......	......	....	9	290	11	2475	30	......	....	.....
9	Lot 65.................. ..	......	......	....	35	1050	55	13750	180	......	....	......
10	Baies et rivières.	......	......	....	80	575	6	1500	92	... .	......	.....
	Totaax................	6	3000	22	330	10874	303	65445	1122	1	200	2

des barques de pêche, et la quantité et la valeur de tout le matériel de pêche et autres province de l'**Ile-du-Prince-Edouard**, durant l'année 1913-14.

Matériel de pêche.								Fabriques.		Autres accessoires.				Personnes employées dans les fabriques, les congélateurs et les poissonneries.	Numéro.
Rets à mailler, seines, fil. à piég. et fil. à éper., etc.		Traîneaux.		Lignes à main.		Casiers à homard.		Homarderies.		Fumoirs et poissonneries.		Jetées et quais.			
Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.		
	$		$	$			$		$		$		$		
633	3665	10	200	80	48	23300	19150	8	8200	90	2600	9	9050	152	1
890	6750	11	220	150	90	9500	9500	7	3825	10	875	9	1000	69	2
70	346	10	200	65	39	19935	13345	26	7600	8	240	...	......	87	3
368	2343	20	400	200	120	16800	16800	4	8500	35	3500	2	1500	100	4
76	250	......	......	.....	......	.....	......	....	......	......	......	1	400	......	5
43	187	......	......	......	......	3000	1000	1	500	......	......	....	.....	10	6
....	....	......	......	100	50	.....	......	....	......	......	......	....	......	......	7
58	440	.....	.....	......	.....	4892	3525	6	2000	6	300	....	.....	41	8
53	587	......	......	......	.....	16600	14900	7	7700	17	272	2	1000	68	9
....	....	......	......	......	......	......	......	....	......	20	200	....	......	......	10
2191	14568	51	1020	595	347	94027	78220	59	38325	186	7987	23	12950	527	

TABLEAU donnant le nombre des pêcheurs, etc., le nombre et la valeur des navires, dans le comté de **Prince**, province de l'**Ile-du-Prince**

Numéro.	Districts de pêche.	Navires, barques et semaques de transport. — Navires à voiles et à gazoline. — Nombre.	Valeur.	Pêcheurs.	Barques. — A voiles.	Valeur.	A gazoline.	Valeur.	Pêcheurs.	Semaques de transport. — Nombre.	Valeur.	Pêcheurs.	Rets à mailler, seines, filets à pièges et filets à éperlan, etc. — Nombre.	Valeur.
	Comté de Prince.		$			$		$			$			$
1	Tignish				30	2400	70	14000	220	2	500	4	105	820
2	Nail-Pond				18	1440	8	1600	43				50	250
3	Skinner's-Pond				54	4300	15	3000	72	1	300	3	80	320
4	Miminegash	1	400	5	20	1600	35	7000	97				70	280
5	Alberton	2	880	8	10	800	15	3000	45				100	800
6	Roxberry	1	400	4	4	320	5	1000	12				30	250
7	Brae				6	480	5	1000	20				40	320
8	West-Point				3	240	14	2800	32				30	300
9	Narrows, Lot 11				15	525	3	500	23				36	180
10	Ellerslie, Lot 12				17	750	10	2000	42				75	225
11	Bideford				40	800	10	2500	82				42	210
12	Wellington				50	1010	4	800	101				10	60
13	Grande-Rivière				80	1700	4	800	170				50	260
14	Baie Richmond				40	400	54	10900	140				364	1688
15	Travellers' Rest				1	20	3	600	8				65	390
16	Malsèque	2	600	8	16	650	40	8000	96				450	4500
17	Fifteen-Point				24	700	40	8200	120				294	1470
18	Summerside						3	900	6				32	192
19	Carleton				2	100	18	2700	57				66	320
20	Tryon						32	5400	61				148	740
21	Enmore				3	60	3	700	10				31	205
22	Riv.-aux-Sauvages				2	40	2	500	8				25	125
	Totaux	6	2280	25	415	18335	388	77900	1465	3	800	7	2193	13905

des barques de pêche et la quantité et la valeur de tout le matériel de pêche et autres **Edouard**, durant l'année 1913-14.

Matériel de pêche.								Industrie du homard.		Autres accessoires.							
Nasses.		Trailles.		Lignes à main.		Casiers à homard.		Homarderies.		Congél. et glacières.		Fumoirs et poissonneries		Jetées et quais.		Nombre de personnes employées dans les fabriques, congélateurs et poissonneries.	Numéro.
Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.		
	$		$		$		$		$		$		$		$		
......	....	10	100	50	25	28000	28000	9	14400	....	....	9	1800	1	40000	220	1
......	....	8	80	20	10	5790	5790	3	6500	...	...	3	600	....	.....	58	2
......	....	40	400	100	50	12200	12200	4	4000	1	400	4	800	......	. .	84	3
......	....	20	200	60	30	12000	12000	7	6550	1	400	7	1400	1	20000	72	4
......	....	38	380	40	20	6300	6300	8	3450	....	....	8	1600	1	20000	51	5
......	....	2	20	12	6	4500	4500	2	2000	....	....	2	400	......	.	30	6
......	....	....	....	...	....	2470	2470	4	2000	....	....	4	800	1	6000	18	7
......	....	...	....	16	8	5350	5350	7	3500	....	....	7	1400	1	15000	23	8
......	....	....	....	....	....	1700	1700	2	1000	....	...	....	....	......	.....	15	9
......	....	....	...	20	8	9100	6600	3	1850	....	....	....	...	1	800	39	10
......	....	....	....	....	....	1400	1100	1	760	..	....	....	...	......	... .	10	11
......	....	....	....	...	....	5000	4000	1	600	....	....	....	...	.... .	......	30	12
......	....	....	....	12	9	1500	1180	..	......	...	....	8	175	1	1600	8	13
......	....	...	....	...	....	12000	10000	2	1600	....	....	....	. .	......	......	51	14
......	....	....	....	....	....	1500	1500	2	1500	....	....	.. .	....	..		12	15
.....	....	40	120	150	150	6200	4000	3	2450	....	...	....	....	......	......	39	16
......	....	....	...	....	....	21310	17000	9	6500	....	....	....	....	......	.....	104	17
......	....	....	....	....	....	900	585	1	500	...	....	1	1000	......	......	6	18
......	....	....	....	....	...	5100	4000	3	1600	....	....	....	....	......	......	18	19
......	....	....	....	....	....	9800	7725	6	5560	....	...	...	....	....	......	42	20
......	....	....	....	....	....	2500	1970	1	200	....	....	....	...	2	2200	8	21
......	....	....	....	....	.. .	.....	......	..	.....	....	....	....	....	......	......	5	22
......	....	158	1300	480	316	177120	137970	78	66520	2	800	53	9975	9	105600	943	

PÊ

TABLEAU donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état
l'année

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon, *qtx.	Saumon, valeur.	Homard, qtx.	Homard, valeur.	Morue, qtx.	Morue, valeur.	Eglefin, qtx.	Eglefin, valeur.	Merluche et lingue, qtx.	Merluche et lingue, valeur.	Hareng, qtx.
	Comté de Kings.		$		$		$		$		$	
1	Souris et Pointe-Rouge........	....	....	1819	10914	1340	1675	400	280	10140	7098	5200
2	Baie Fortune	....	....	1608	9648	200	312	10	7	300	210	1200
3	Annandale	....	....	3467	20802	200	268	15	10	450	315	2000
4	Georgetown..............	....	...	4003	24018	200	300	60	42	350	245	3400
5	Havre Murray-Nord	....	....	5647	33882	200	300	40	28	200	140	5000
6	Havre Murray-Sud........	....	....	2568	15408	850	1212	215	150	8660	6062	6015
7	Morell et Saint-Pierre.........	90	900	7083	42498	1855	2444	20	14	160	112	1870
8	Naufrage....................	....	....	3787	22722	100	160	10	7	120	84	1001
9	Lac-Nord..........	....	....	3029	18174	100	150	15	10	110	77	900
10	Lac-Est......	....	....	3185	19110	740	1142	30	21	406	284	300
	Totaux	90	900	36196	217176	5785	7963	815	569	20896	14627	26886

*Quintal=100 livres.

CHE.

frais, dans le comté de **Kings**, province de l'**Ile-du-Prince-Edouard** durant 1913-14.

Hareng, valeur.	Maquereau, qtx.	Maquereau, valeur.	Gasparot, qtx.	Gasparot, valeur.	Eperlan, qtx.	Eperlan, valeur.	Truite, qtx.	Truite, valeur.	Anguille, qtx.	Anguille, valeur.	Petite morue, qtx.	Petite morue, valeur.	Poissons mêlés, qtx.	Poissons mêlés, val.	Moules, barils.	Moules, valeur.	Mactres, barils.	Mactres, valeur.	Numéro.
$		$		$		$		$		$		$		$		$		$	
2600	2300	11500	....	....	80	400	5	40	10	50	10	10	20	10	340	680	....	....	1
600	50	250	....	....	130	650	10	80	5	25	....	....	10	5	20	40	....	....	2
1000	75	375	....	....	15	75	8	64	5	25	....	....	10	5	30	60	....	....	3
1700	40	200	....	....	30	150	5	40	50	250	....	....	15	7	80	160	....	....	4
2500	20	100	....	....	60	300	5	40	45	225	5	5	30	15	370	740	90	270	5
3007	15	75	....	....	140	700	12	96	30	150	10	10	70	35	135	270	...	....	6
935	1440	7200	20	20	290	1450	15	120	35	175	....	...	15	7	50	100	...	....	7
500	50	250	....	...	10	50	5	40	....	......	....	...	....	....	....	....	....	....	8
450	450	2250	....	....	43	215	15	120	....	......	....	....	....	....	....	....	....	....	9
150	1214	6070	....	....	......	......	15	120	35	175	....	...	....	....	....	....	...	....	10
13442	5654	28270	20	20	798	3990	95	760	215	1075	25	25	170	84	1025	2050	90	270	

POISSON VENDU.

COMTÉ de **Kings**, province de l'**Ile-du-Prince-Edouard** année 1913-14—Tableau donnant les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits vendus : frais séchés, dans de la saumure, en boîtes, etc.

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon frais et gelé, *qtx.	Homard en boîtes, caisses.	Morue fraiche, qtx.	Morue, verte-salée, exp., qtx.	Morue, séchée, qtx.	Eglefin frais, qtx.	Eglefin séché, qtx.	Merluche et lingue séchées, qtx.	Hareng frais, qtx.	Hareng dans de la saumure, brls.	Hareng pour boitte, brls.	Maquereau frais qtx.	Numéro.
	Comté de Kings.													
1	Souris	....	728	115	160	300	50	113	3380	1300	80	1830	1000	1
2	Baie de Fortune	....	643	15	10	50	10	....	100	30	....	585	5	2
3	Annandale	....	1387	15	10	50	10	....	150	20	....	990	10	3
4	Georgetown	....	1601	40	20	40	15	15	116	1400	....	1000	10	4
5	Havre Murray-Nord	....	2259	25	20	40	30	13	66	20	....	2490	20	5
6	Havre Murray-Sud	....	1027	50	60	220	40	56	2886	940	100	2385	...	6
7	Morell et Saint-Pierre	90	2833	70	80	541	10	3	54	40	....	915	1000	7
8	Naufrage	....	1515	10	10	20	....	....	40	30	....	485	5	8
9	Lac-Nord	....	1213	16	10	20	10	....	37	30	....	435	15	9
10	Lac-Est	....	1274	59	80	172	26	8	136	....	....	150	10	10
	Totaux	90	14486	409	460	1453	201	208	6965	3810	180	11265	2075	
	Prix $	12.00	20.00	2.00	3.00	5.00	2.00	4.00	4.00	1.50	5.00	1.50	10.00	
	D'une valeur de $	1080	289600	818	1380	7265	402	832	27860	5715	900	16897	20750	

† Quintal=112 liv. * Qtl. = 100 liv.

POISSON VENDU.

COMTÉ de **Kings**, province de l'**Ile-du-Prince-Edouard**, année 1913-14—Tableau donnant les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits vendus : frais séchés, dans de la saumure, en boîtes, etc—*Suite*

Numéro.	Districts de peche.	Maquereau salé, brls.	Gasparot frais, qtx.	Eperlan frais, qtx.	Truite fraîche, qtx.	Anguille fraîche, qtx.	Petite morue fraîche, qtx.	Poissons mêlés frais, qtx.	Moules et mactres fraîches, brls.	Moules et mactres en boîtes, caisses.	Langues et noues, dans de la saumure et séc., qtx.	Huile de poisson, galls.	Numéro.
	Comté de Kings.												
1	Souris	433	....	80	5	10	10	20	340	....	10	600	1
2	Baie de Fortune	15	....	130	10	5	....	10	20	....	2	50	2
3	Annandale	22	....	15	8	5	....	10	15	15	2	50	3
4	Georgetown	10	....	30	5	50	....	15	40	40	2	50	4
5	Havre Murray-North	....	....	60	5	45	5	30	260	200	....	40	5
6	Havre Murray-Sud	5	....	140	12	30	10	70	100	35	12	550	6
7	Morell et St-Pierre	147	20	290	15	35	....	15	50	....	10	350	7
8	Naufrage	15	....	10	5	....	....	....	....	....	....	....	8
9	Lac Nord	145	....	43	15	....	....	....	....	....	....	....	9
10	Lac Est	401	....	....	15	35	....	....	....	....	12	120	10
	Totaux	1193	20	798	95	215	25	170	825	290	50	1810	
	Prix $	18.00	2.00	8.00	10.00	10.00	2.00	1.00	4.00	6.00	30.00	0.30	
	D'une valeur de $	21474	40	6384	950	2150	50	170	3300	1740	1500	543	

D'une valeur totale de $411,800

PÊCHE.

TABLEAU donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais, dans le comté de **Queens**, province de **l'Ile-du-Prince-Edouard**, durant l'année 1913-14.

Numéro.	Districts de pêche.	Homard, *qtx.	Homard, valeur.	Morue, qtx.	Morue, valeur.	Eglefin, qtx.	Eglefin, valeur.	Merluche et lingxe. qtx.	Merluche et lingue, valeur.	Hareng, qtx.	Hareng, valeur.	Maquereau, qtx	Maquereau, valeur.	Gasparot, qtx.	Gasparot, valeur.	Numéro.
	Comté de Queens.		$		$		$		$		$		$		$	
1	Tracadie	5625	33750	12246	24492	....	....	89	133	4651	2328	767	4602	130	65	1
2	New-London	2990	17840	10642	21284	....	....	50	75	2606	1303	600	3600	....	....	2
3	Point-Prim	2872	17232	226	452	80	120	519	778	605	302	....	....	....	....	3
4	Rustico	5362	32172	25298	50596	....	....	187	280	5306	2653	1289	7734	....	....	4
5	Rivière Wheatley	....	....	1000	2000	....	....	....	....	477	238	208	1218	....	....	5
6	Pownal	350	2100	....	....	....	....	....	....	30	15	....	....	....	....	6
7	Charlottetown	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	7
8	Crapaud	1055	6330	....	....	....	....	....	....	1026	513	....	....	....	....	8
9	Lot 65	2542	15252	....	....	....	....	....	....	1026	513	....	....	....	....	9
10	Baies et rivières	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	402	201	10
	Totaux	20796	124676	49412	98824	80	120	845	1266	15727	7865	2859	17154	532	266	

*Qtl.=100 liv.

PÊCHE.

TABLEAU donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais, dans le comté de **Queens**, province de **l'Ile du Prince-Edouard**, durant l'année 1913-14—*Fin.*

Numéro.	Districts de pêche.	Eperlan, qtx.*	Eperlan, valeur.	Truite, qtx.	Truite, valeur.	Anguille, qtx.	Anguille, valeur.	Huîtres, brls.	Huîtres, valeur.	Moules, brls.	Moules, valeur.	Mactres, brls.	Mactres, valeur.	Numéro.
	Comté de Queens.		$		$		$		$		$		$	
1	Tracadie	2610	11745	4	22	27	108	1200	5400	20	40	50	200	1
2	New-London	619	2785	6	33							261	1044	2
3	Point-Prim	340	1530	17	93			499	2245					3
4	Rustico	375	1687							86	172			4
5	Rivière Wheatley	270	1215											5
6	Pownal	9	40					12	54					6
7	Charlottetown	541	2434					410	1845					7
8	Crapaud	329	1480					373	1678			300	1200	8
9	Lot 65	400	1800											9
10	Baies et rivières	376	1692					80	361					10
	Totaux	5869	26408	27	148	27	108	2574	11583	106	212	611	2444	

*Qtl.=100 liv.

POISSON VENDU.

COMTÉ DE **Queens**, province de l'**Ile-du-Prince-Edouard**, année 1913-14—Tableau donnant les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits, vendus : frais, séchés, dans de la saumure, en boîtes, etc.

Numéro.	Districts de pêche.	Homard en boîtes, caisses.	Morue fraîche, qtx.	Morue expédiée verte, salée, qtx.	Morue séchée, †qtx.	Eglefin séché, qtx.	Merluche et lingue fraîches, qtx.	Merluche et lingue séchées, qtx.	Hareng frais, qtx.	Hareng dans de la saumure, brls.	Hareng pour boitte, brls.	Maquereau salé, qtx.	Maquereau salé, brls.	Gasparot salé, brls.	Eperlan frais, qtx.	Truite fraîche, qtx.	Anguille fraîche, qtx.	Huîtres fraîches, brls.	Moules et mactres fraîches, brls.	Huile de poisson, gall.	Numéro.
	Comté de Queens.																				
1	Tracadie	2250	536	815	3360	......	......	29	67	40	2232	200	189	43	2610	4	27	1200	70	640	1
2	New-London	1196	408	749	2912	......	......	17	50	20	1248	115	162	......	619	6	......	......	261	1005	2
3	Pointe-Prime	1149	226	......	......	24	15	168	20	5	285	......	......	......	340	17	......	499	......	238	3
4	Rustico	2145	1780	1007	7168	......	......	62	140	119	2404	332	319	......	375	......	......	......	86	6000	4
5	Rivière Wheatley	......	220	390	......	......	......	......	20	10	213	100	34	......	270	......	......	......	......	325	5
6	Pownal	140	......	......	......	......	......	......	4	......	13	......	......	......	9	......	......	12	......	......	6
7	Charlottetown	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	541	......	......	410	......	......	7
8	Crapaud	422	......	......	......	......	......	......	20	5	495	......	......	......	329	......	......	......	......	......	8
9	Lot 65	1017	......	......	......	......	......	......	10	......	508	......	......	134	400	......	......	373	300	......	9
10	Baies et rivières	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	376	......	......	80	......	......	10
	Totaux	8319	3170	2961	13440	24	15	276	331	199	7398	747	704	177	5869	27	27	2574	717	8208	
	Prix $	20.00	2.00	4.00	6.00	5.00	1.50	4.00	1.00	4.00	2.00	10.00	18.00	2.00	5 00	6.00	4.00	5.00	4.00	.30	
	D'une valeur de $	166380	6340	11844	80640	120	22	1104	331	796	14796	7470	12672	354	29345	162	108	12870	2868	2462	

D'une valeur totale de $350,684

*Qtl = 100 liv. †Qtl = 112 liv.

PÊCHE.

TABLEAU donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais, dans le comté de **Prince**, province de l'**Ile-du-Prince-Edouard**, durant l'année 1913-14.

Numéro.	Districts de pêche.	Homard, qtx.	Homard, valeur.	Morue, qtx.	Morue, valeur.	Merluche et lingue, qtx.	Merluche et lingue, valeur.	Hareng, qtx.	Hareng, valeur.	Maquereau, qtx.	Maquereau, valeur.	Gasparot, qtx.	Gasparot, valeur.	Eperlan, qtx.	Eperlan, valeur.	Petite morue, qtx.	Petite morue, valeur.	Huîtres, qtx.	Huîtres, valeur.	Mactres, brls.	Mactres, valeur.	Numéro.
	Comté de Prince.		$		$		$		$		$		$		$		$		$		$	
1	Tignish	6268	31340	400	800	1000	750	1150	575	620	3100	...	...	30	150	...	...	...	...	...	...	1
2	Nail-Pond	1462	7310	260	520	300	225	500	250	100	500	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	2
3	Skinner's-Pond	2281	11405	380	760	600	300	700	350	100	500	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	3
4	Mininigash	1965	9825	600	300	800	400	1000	500	1000	5000	...	...	40	200	...	...	...	...	...	...	4
5	Alberton	1920	6450	500	250	700	350	800	400	600	3000	...	...	230	1150	...	...	40	280	...	...	5
6	Roxbury	768	3810	120	60	50	25	800	400	35	175	...	...	80	400	...	...	800	5600	...	...	6
7	Brae	524	2620	...	...	...	...	300	150	...	...	...	...	35	175	...	...	...	...	...	...	7
8	Pointe Ouest	708	3540	76	38	...	...	300	150	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	8
9	Narrows, Lot 11	485	3152	510	1530	...	...	2460	2460	...	...	...	...	95	475	...	...	1874	13118	...	...	9
10	Ellerslie, Lot 12	1800	11700	420	1260	...	...	2220	2220	...	...	...	...	190	950	...	...	1000	7000	3200	12800	10
11	Bideford	350	2275	...	...	...	...	970	970	...	...	40	40	...	...	...	...	1250	8750	200	800	11
12	Wellington	850	5525	...	...	...	...	1480	1480	...	...	...	...	68	340	...	...	3621	25347	950	3800	12
13	Grande Rivière	...	...	...	...	...	...	2400	2400	...	...	...	...	52	260	...	...	425	2975	3000	12000	13
14	Baie Richmond	2025	13162	...	...	...	...	1000	1000	...	...	...	...	120	600	...	...	520	3640	1200	4800	14
15	Traveller's-Rest	625	4062	...	...	...	...	770	770	...	...	...	...	170	850	...	...	300	2100	7025	28100	15
16	Malpeque	2205	14332	559	1677	...	...	3440	3440	528	1848	...	...	420	2100	...	...	...	...	...	...	16
17	Pointe Fifteen	6288	40872	...	...	...	...	16072	16072	...	...	...	...	196	980	...	...	...	...	...	...	17
18	Summerside	312	2028	...	...	...	...	320	320	...	...	...	...	450	2250	...	...	...	...	...	...	18
19	Carleton	1455	9457	...	...	...	...	1380	1380	...	...	...	...	505	2525	...	...	...	...	...	...	19
20	Tryon	3395	22067	...	...	...	...	3210	3210	...	...	...	...	149	745	...	...	22	154	...	...	20
21	Enmore	850	5525	...	...	...	...	1260	1260	...	...	...	...	185	925	20	40	125	875	1520	6080	21
22	Rivière-aux-Indiens	...	...	...	...	...	...	150	150	...	...	...	...	95	475	...	...	400	2800	34	136	22
	Totaux	35906	214487	3825	7195	3450	2050	42682	39907	2983	14123	40	40	3110	15550	20	40	10377	72639	17129	68516	

POISSON VENDU.

COMTÉ de **Prince**, province de l'**Ile-du-Prince-Edouard**, année 1913-14—Tableau donnant les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits, vendus : frais séchés, dans la saumure, en boîtes, etc.

Numéro.	Districts de pêche.	Homard en boîtes, caisses.	Morue fraîche, qtx.	Morue verte-salée, qtx.	Morue séchée, qtx.	Merluche et lingue séchées, qtx.	Hareng frais, qtx.	Hareng dans la saumure, brls.	Hareng pour boitte, brls.	Maquereau frais, qtx.	Maquereau salé, brls.	Gasparot frais, qtx.	Eperlan frais, qtx.	Petite morue fraîche, qtx.	Huîtres fraîches, brls.	Moules et mactres fraîches, brls.	Huiles de poissons, gallons.	Numéro.
	Comté de Prince.																	
1	Tignish	2507	30	185		333	10		500	10	203		30					1
2	Nail-Pond	584	15	122		90			250	15	28							2
3	Skinners-Pond	912	45	167		200			350	15	28							3
4	Miminigash	786	40	280		266			500	50	316		40					4
5	Alberton	516	75	213		233			400	40	186		230		40			5
6	Roxbury	307	20	50		16			400	15	6		80		800			6
7	Brae	209							150				35					7
8	Pointe Ouest	283	15	30					150									8
9	Narrows, Lot 11	194	10	250				30	1200	11	8		95					9
10	Ellerslie, Lot 12	720	10	205					1110				190		1874		200	10
11	Bideford	140							485						1000	3200		11
12	Wellington	340							740			40	68		1250	200		12
13	Grande-Rivière							10	1190				52		3621	950		13
14	Baie Richmond	810							500				120		425	3000		14
15	Travellers Rest	250							385				170		520	1200		15
16	Malpeque	882	130		143				1720		176		420		300	7025	400	16
17	Pointe Fifteen	2515						100	7936				196					17
18	Summerside	125							160				450					18
19	Carleton	582							690				505					19
20	Tryon	1358							1605				149		22			20
21	Enmore	340							630				185	20	125	1520		21
22	Rivière-aux-Sauvages								75				95		400	34		22
	Totaux	14360	390	1502	143	1138	10	140	21126	156	951	40	3110	20	10377	17129	600	
	Prix $	20.00	2.00	4.00	6.00	4.00	1.00	4.00	2.00	10.00	18.00	2.00	5.00	2.00	7.00	4.00	.40	
	D'une valeur de $	287200	780	6008	858	4552	10	560	42252	1560	17118	80	15550	40	72639	68516	240	

D'une valeur totale de $517,963

RÉCAPITULATION.

DONNANT les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais ; et les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits, vendus : frais, séchés, dans la saumure, en boîtes,, etc. dans la province de l'Ile-du-Prince-Edouard, durant l'année 1913-14.

Poissons.		Quantités totales du poisson pêché, débarqué à l'état frais.		Quantités totales du poisson vendu.		Valeur totale du poisson vendu.
		Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	
			$		$	$
Saumon	qtx.	90	900			
" frais	"			90		
						1,080
Homard	"	92,898	556,339			
" en boîtes	caisses.			37,159		
						743,180
Morue	qtx.	59,022	113,982			
" fraîche	"			3,969	7,938	
" verte salée, expédiée	"			4,923	19,232	
" séchée	"			15,036	88,763	
						115,933
Eglefin	"	895	689			
" frais	"			201	402	
" séché	"			232	952	
						1,354
Merluche	"	25,191	17,943			
" fraîche	"			15	22	
" séchée	"			8,379	33,516	
						33,538
Hareng	"	85,295	61,214			
" freis	"			4,151	6,056	
" dans de la saumure	brls.			519	2,256	
" pour boitte	"			39,789	73,945	
						82,257
Maquereau	qtx.	11,496	59,547			
" frais	"			2,978	29,780	
" salé	brls.			2,848	51;264	
Gasparot	qtx.					81,044
" frais	"	592	326			
" salé	brls.			60	120	
				177	354	
Eperlan	qtx.					474
Truite	"	9,777	45,948	9,777		51,279
Anguille	"	122	908	122		1,112
Petite morue	"	242	1,183	242		2,258
Poissons mêlés	"	45	65	45		90
Huîtres	brls.	170	84	170		170
Moules	"	12,951	84,222	12,951		85,509
" fraîches	"	18,966	73,492			
" en boîtes	caisses.			18,671	74,684	
				290	1,740	
Langues et noues	qtx.					76,424
Huile de poisson	galls.			50		1,500
				10,618		3,245
Totaux			1,016,842			1,280,447

RÉCAPITULATION.

DONNANT le nombre des pêcheurs, etc., et le nombre et la valeur des navires, des barques et des filets de pêche, etc., de la province de l'Ile-du-Prince-Edouard, pour l'année 1913-14.

——	Nombre.	Valeur.
		$
Voiliers et vaisseaux à essence	24	12,280
Barques (à voiles)	1,110	35,789
" (à gazoline)	970	185,195
Remorqueurs, semaques	6	1,400
Rets à mailler, seines, filets à pièges et filets à éperlan	6,198	44,923
Trailles	859	7,520
Lignes à main	2,185	1,773
Casiers à homard	416,747	324,980
Fabriques de conserves de homard	197	191,045
" " de moules	5	250
Congélateurs et glacières	3	1,800
Fumoirs et poissonneries	325	20,912
Jetées et quais	39	120,800
Totaux		948,667

Nombre d'hommes employés sur des navires	96
" " " barques	3,656
" " " remorqueurs et semaques	12
Nombre de personnes employées dans les poissonneries, congélateurs, fabriques, etc.	2,500
	6,264

APPENDICE No 4.

QUÉBEC.

DIVISION DU GOLFE SAINT-LAURENT, PECHE MARITIME.—CETTE DIVISION COMPREND LES COMTES DE BONAVENTURE, DE GASPE, DE SAGUENAY ET DE RIMOUSKI. INSPECTEUR, WM WAKEHAM, M.D., BASSIN-DE-GASPE.

DIVISION DU GOLFE SAINT-LAURENT, PECHE FLUVIALE (EAUX INTERIEURES).—CETTE DIVISION COMPREND LES COMTES DE TEMISCOUATA, DE KAMOURASKA, DE L'ISLET, DE MONTMAGNY, DE CHICOUTIMI, DE CHARLEVOIX, DE MONTMORENCY ET DE QUEBEC. INSPECTEUR, WM WAKEHAM, M.D., BASSIN-DE-GASPE.

CANTONS DE L'EST.—INSPECTEUR, C. A. BERNARD, SAINT-CESAIRE.

FLEUVE SAINT-LAURENT.—DEPUIS LE COMTE DE HUNTINGDUN JUSQU'A CELUI DE BELLECHASSE, ET DEPUIS LE COMTE DE PORTNEUF JUSQU'A CELUI DE SOULANGES. INSPECTEUR, JOSEPH RIENDEAU, LONGUEUIL.

N.-B.—Les pêcheries des eaux intérieures de la province de Québec, y compris les pêcheries fluviales de la division du golfe sont administrées par le gouvernement provincial. Le service fédéral des pêcheries se contente tout simplement d'exercer sur ces pêcheries un contrôle administratif général.

Au commissaire des pêcheries,

Ottawa.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de soumettre les statistiques concernant la pêche dans la division du golfe, pour l'exercice 1913-14. Ces statistiques accusent une diminution du rendement pécuniaire de la pêche d'environ $135,810 par comparaison au chiffre fourni durant la précédente saison.

L'été de 1913, comme celui de 1912, a été froid et sombre et la pêche a commencé tard. En certaines régions de la côte, la pêche a été mauvaise pendant toute la saison, on a employé un nombre moins considérable de personnes, et la saison a pratiquement pris fin en septembre.

La demande de la main-d'œuvre à l'immense fabrique de papier que l'on est à construire à Chandler, dans le comté de Gaspé, ainsi que les efforts beaucoup plus considérables que font les divers moulins Rossing et les autres sur toute la côte pour augmenter le rendement de la pulpe, ont fait abandonner la pêche.

SAUMON

Les statistiques indiquent une augmentation considérable dans la pêche du saumon dans toute la division; les prix obtenus ont dépassé tous ceux des années précédentes. Comme conséquence nous avons partout des demandes de nouveaux permis de pêche. Les meilleurs endroits de pêche au filet pour le saumon ont été pris depuis longtemps, et il est très douteux si la plupart des nouvelles stations demandées maintenant payeront ceux qui ont l'intention d'y faire la pêche.

HOMARD.

La mise du homard en conserves accuse une nouvelle diminution, un peu plus de 16,000 caisses seulement ont été préparées, contre 20,000 en 1912. Cette diminution est généralement attribuée à une mauvaise saison de pêche, la température ayant été

très rigoureuse en mai et en juin; nous n'avons pas eu de vents violents, et le nombre de pièges perdus à cause du mauvais temps a été au-dessous de la moyenne; mais d'un autre côté, le nombre de jours où il fut permis de lever les pièges, d'enlever le poisson et de les amorcer de nouveau, a été moins élevé que dans le passé. Le prix du homard en conserves continue à monter, et partout il y a une tendance à mettre ce crustacé dans des boîtes plus petites. Les acheteurs se plaignent de ce que l'on met une trop grande quantité d'eau dans les boîtes; dans certains cas, il a été prouvé que la boîte d'une livre ne contenait que douze onces de poisson. Si cette pratique se répand, votre département devra trouver quelque remède afin de protéger le consommateur contre une fraude aussi délibérée. Nous avons porté le prix de la caisse de 48 livres à $19, mais nous aurions aussi bien pu le porter à $20.

MORUE.

La pêche de la morue accuse une diminution considérable, 112,000 quintaux seulement de morue séchée ont été préparés pour l'exportation, contre 150,000 quintaux en 1912. Cette diminution est due à l'insuccès de la pêche sur toute la côte depuis le Cap-des-Rosiers-ouest, et sur la côte du Labrador, depuis Natashquan jusqu'au détroit de Belle-Ile. Sur la côte de Gaspé, et aux îles de la Madeleine, la prise a été bonne, mais le nombre de personnes employées à faire la pêche a été de beaucoup moins élevé que d'habitude, et comme je l'ai déjà dit, nous n'avons pas en réalité de pêche d'automne. Heureusement les prix ont été élevés, et les acheteurs étrangers, de Boston et de Gloucester surtout, se trouvaient partout sur la côte avec des goëlettes, recherchant le poisson, le prenant sans faire de choix et dans toutes conditions. Les chiens-de-mer sont revenus en plus grand nombre et se rencontraient partout dans le golfe, et même jusque dans le détroit de Belle-Ile. Pour la quatrième saison consécutive, la pêche fluviale ou d'été a été un insuccès; cette pêche se fait surtout au moyen de filets à pièges sur ce que l'on appelle le Labrador canadien, et sur cette partie de la côte située entre Natashquan et Blanc-Sablon. Les pêcheurs soutiennent que leur insuccès est dû à la disparition de la baleine causée par les nouvelles méthodes de destruction en masse de ces animaux. Le capelan n'étant pas chassé vers la côte par les baleines, la morue reste par conséquent au large. Les pêcheurs au traîneau et au rets, lesquels pêchent au large, rapportent qu'il y a beaucoup de poisson en eau profonde.

HARENG.

Le principal item de diminution pour la saison dont nous nous occupons maintenant se rapporte au hareng, le total des rapports de toutes les divisions de cette pêche n'étant que de $195,559, contre $279,614 pour 1912; toute la diminution est pratiquement due à l'abandon de la mise du hareng en saumure. Vu la maladie qui s'est déclarée parmi les harengs d'été, la demande du hareng en saumure a cessé subitement. On a trouvé des quantités considérables de ces poissons flottant à la surface de l'eau, engourdis et sans vigueur. A l'extérieur, vers l'extrémité de la queue du poisson, on voyait des taches soulevées et même ulcérés, en les ouvrant on remarquait une enflure sur les deux côtes le long de l'arête, et ici encore l'enflure semble se confirmer à la partie inférieure du poisson. Exposés à l'air, ces poissons se décomposent plus rapidement que les poissons sains, condition qui suit généralmenet la mort causée par congestion. Les pêcheurs nous disent que le hareng pris au large est sain et de bonne qualité, que la maladie ne semble exister que parmi le hareng pris sur les côtes. Le printemps dernier (1913) et au moment où nous écrivons (juin 1914), on n'a pas remarqué la maladie parmi les bancs de hareng du printemps. Les pêcheurs, qui ont toujours une raison toute prête pour expliquer toutes choses, disent que la maladie est causée par l'essence qui s'échappe des barques et qui flotte à la surface. Quelle qu'en soit la cause, la question est très sérieuse et la division biologique devrait s'en occuper.

MAQUEREAU.

Les statistiques sur la pêche du maquereau indiquent un gain considérable, et il n'y a pas de doute que ce poisson revient à ces anciens rendez-vous dans le golfe. Nos gens, sauf ceux des îles de la Madeleine, n'ont pas fait une pêche spéciale du maquereau, mais un certain nombre de semaques venant de la Nouvelle-Ecosse, font la pêche au moyen de rets dans la baie des Chaleurs et entre Gaspé et l'île d'Anticosti.

BALEINES.

Les deux vapeurs de la station de pêche à la baleine des Sept-Iles ont tué quatre-vingt-sept baleines. Les statistiques montrent que les produits de leurs opérations ont été, en huile, en guano et en fanons, à peu près les mêmes qu'en 1912, alors que quatre-vingt-dix baleines avaient été capturées.

BOITTE.

La boitte a été abondante au printemps et de nouveau vers l'automne, mais comme à l'ordinaire elle a été rare pendant l'été. La boitte la plus recherchée pendant la pêche de la fin de l'été est l'encornet, mais les pêcheurs disent que ce poisson est chassé par le chien-de-mer. Le capelan, que l'on n'avait pas vu le long de la côte sud depuis plusieurs années, est revenu en abondance en mai et à la fin de juin. Il semblerait que la destruction des baleines fût une des causes de la multiplication et de la réapparition du capelan.

CONSIDÉRATION SUR LA PÊCHE FAITE DANS LA PARTIE DE LA DIVISION DU GOLFE QUI S'AVANCE DANS LES TERRES.

Les chiffres sur la pêche faite dans cette division sont à peu près les mêmes que d'habitude. On a pris une quantité plus considérable de poisson dans les parties supérieures des comtés de Montmagny et Montmorency, mais dans la partie est du fleuve, depuis Rimouski jusqu'à la rivière Ouelle, où on prend généralement une quantité considérable de hareng dans les "pêches", et où la plus grande partie de ce poisson est mis en saumure et vendu dans les paroisses et à Québec, on n'a rien fait; l'idée que tout le hareng était malade s'était répandue, et les propriétaires des "pêches" avaient reçu l'ordre de ne pas expédier de ce poisson sur les marchés ordinaires. Conséquemment on n'a fait que peu ou point d'effort pour en prendre, et le peu que l'on pris a été employé comme engrais.

Le nombre habituelle de touristes et de sportsmen ont visité la région située entre Québec et le lac Saint-Jean, où plusieurs clubs de pêche et de chasse sont établis.

Je suis, monsieur, votre obéissant serviteur,

WM. WAKEHAM.

Au Commissaire des pêcheries,
Ottawa.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de soumettre mon rapport pour l'exercice finissant le 1er avril 1914 ainsi que les statistiques s'y rapportant. Ce qui suit est le résultat de mes observations personnelles, et des renseignements recueillis auprès des pêcheurs et des fonctionnaires locaux.

Sur la rivière Richelieu dans les comtés de Chambly de Verchères et de Saint-Jean, la pêche a été bonne cette année, surtout à l'extrémité inférieure de la rivière où le doré et le bar ont été communs. La pêche à l'anguille, à Iberville, qui est devenue plus difficile depuis la construction du barrage de Chambly, a été cette année meilleure et plus rémunératrice.

Les gardes-pêche sont très zèlés et semblent remplir leurs devoirs. Cependant, la loi est violée quelquefois, surtout au printemps alors que certains étrangers pê-

chent dans les eaux canadiennes à l'embouchure de la rivière, et la compagnie électrique fait usage de dynamite pour briser la glace afin d'ouvrir le chenal pour alimenter ses usines de Chambly.

Dans les comtés d'Iberville, et de Missisquoi, dans la rivière aux Brochets et dans la baie de Missisquoi, la pêche a été meilleure cette année. Le doré, la perche et le brochet surtout, ont été très abondants. Les officiers locaux sont actifs et les règlements bien observés.

Les nombreux lacs situés dans les comtés de Brome, de Stanstead et de Sherbrooke, sont poissonneux et recherchés des amateurs, et le public s'intéresse à ce que la loi soit observée, ce qui facilite le travail des gardes-pêche. Le saumon et la truite augmentent graduellement, dans le lac Memphremagog surtout, et ces poissons sont très beaux.

Dans les comtés de Saint-Hyacinthe, de Bagot, de Rouville et de Shefford, dans la rivière Yamaska et dans ses tributaires, la pêche a été meilleure cette année et les règlements ont été observés. La loi semble n'avoir pas été violée comme on s'en plaignait les années passées.

Je suis heureux de dire que dans les comtés de Richmond et de Wolfe, il y a eu progrès, surtout dans le lac Aylmer où le poisson devient plus commun et où les règlements sont mieux observés que dans le passé.

Il me semble pas y avoir de progrès dans les comtés de Megantic et de Beauce. C'est la partie de ma division où on ne remarque aucun progrès et qui est la moins intéressante. Il y a peu de poisson dans ces endroits, et ce peu est de mauvaise qualité. Le public ne s'occupe pas de la pêche et ne semble prendre aucun moyen pour améliorer la situation. Les gardes-pêche provinciaux ne remplissent pas leurs devoirs et les règlements sont complètement ignorés.

En général, la pêche a été meilleure cette année et les règlements ont été mieux observés. Dans la partie sud de la division, surtout là où le poisson est le plus abondant, on a remarqué une amélioration dans le cours des deux dernières années. Le public semble apprécier davantage les efforts que fait le Gouvernement pour protéger et pour conserver le poisson, et retire un bénéfice du fait qu'un grand nombre de pêcheurs viennent visiter les endroits de pêche, ainsi que de l'augmentation dans le prix du poisson. Conséquemment les fonctionnaires provinciaux trouvent qu'il leur est plus facile de remplir leurs devoirs et de faire observer les règlements.

Je regrette de ne pouvoir en dire autant de la partie inférieure de la division où le poisson est rare et où les règlements ne sont pas observés.

Afin de protéger d'avantage les pêcheries de cette division, je me permettrai de répéter les recommandations faites dans mes rapports précédents:—

Dans toutes les rivières ou tributaires du Saint-Laurent, l'usage de tout rets devrait être, sinon totalement prohibé, du moins permis du 1er octobre au 31 décembre seulement; les mailles des rets ne devraient pas avoir moins de trois pouces d'ouverture.

L'usage des seines l'hiver s'il n'est pas supprimé devrait également être surveillé, et les lignes dormantes devraient être défendues du 15 octobre au 15 juin.

Je suis, monsieur, votre obéissant serviteur,

C. BERNARD, *inspecteur des pêcheries.*

Au Commissaire des pêcheries,
Ottawa, Canada.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous soumettre mon rapport sur la pêche, pour l'exercice clos le 31 mars 1914. A ce rapport je joins les statistiques qu'il comporte.

Au cours de l'exercice j'ai eu l'occasion de visiter les différentes parties de ma division.

Dans certaines parties, le rendement a considérablement diminué en quantité aussi bien qu'en qualité, tandis que dans d'autres, il a augmenté. Ceci s'explique par le fait que tout dépend de ce que l'on fait ou non usage de rets.

La grande cause du mal est l'emploi des seines et des rets de toutes sortes. Dans certaines parties de ma division, moi-même et les gardes-pêche avons averti les pêcheurs du tort que l'emploi d'engins illégaux causent aux poissons pendant les saisons où la pêche est défendue alors que le poisson est trop petit, ou alors qu'il est même incapable de remonter les petites rivières ou tributaires pour aller frayer. Cependant, cela n'a eu aucun bon effet sur eux.

Dans le lac Saint-Pierre, dans les comtés de Laprairie, de Chambly, de Verchères, de Nicolet, de Maskinongé, de Berthier, de l'Assomption, où les abus sont plus grands, on pêche librement le dimanche, aussi bien que les autres jours, au moyen de filets à petites mailles. On voit le résultat de ceci dans la diminution du rendement.

Dans les autres parties, telles que dans les lacs Saint-Louis et Saint-François, dans les comtés des Deux-Montagnes, de Richelieu, de Jacques-Cartier, de Vaudreuil, de Soulanges, il y a une amélioration marquée dans les pêcheries due à la grande diminution du nombre de seines et de rets à mailler trop petites. Bien qu'il y ait encore des filets à véron, on doit reconnaître que la loi est mieux observée qu'auparavant.

Là où des permis sont accordés, les gardes-pêche sont plus actifs et le public observe plus soigneusement la loi et protège le poisson.

Dans de petites rivières, telles que Lachenaie et l'Assomption, où le poisson sportif se rend pour frayer, ainsi que dans d'autres endroits de la partie sud de ma division, on continue à accorder des permis de pêche au filet, ce qui, d'après moi, devrait être défendu, dans les tributaires du Saint-Laurent aussi bien que dans les autres petits cours d'eau.

La loi devrait exiger que les mailles ne soient pas inférieures à trois pouces pour les verveux et les seines; les rets à mailler et les filets à pièges devraient être prohibés dans les petites rivières.

Les filets de toutes sortes constituent, dans les petits cours d'eau surtout, un barrage complet qui empêche le poisson de remonter à la saison du frais; les petits poissons descendant en eau plus profonde sont également étranglés dans les mailles.

L'anguille a été notablement plus abondante cette année, surtout dans le comté de Bellechasse, que pendant les années dernières. Le poisson mêlé a aussi été plus commun.

Je soumets respectueusement que la pêche à travers la glace, si elle n'est pas défendue, devrait au moins être surveillée avec soin, vu que de grandes quantités de petits poissons et quelquefois de poissons sportifs sont détruits par cette manière de pêcher.

Pendant cette année, j'ai visité un certain nombre de scieries, et condamné à l'amende les propriétaires qui laissaient jeter dans les cours d'eau du bran de scie et des débris, leur ordonnant, en même temps, de prendre les mesures nécessaires pour mettre complètement fin à cette pratique.

Le seul remède que je vois contre l'abus de la pêche au filet et pour repeupler nos rivière serait de défendre l'emploi des filets depuis le comté de Champlain sur la rive nord et depuis le comté de Nicolet sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent et ses tributaires pendant un certain nombre d'années, le long des deux rives, en remontant jusqu'au pont du Pacifique-Canadien, à Lachine.

Il faudrait aussi prohiber l'emploi de lignes dormantes du 15 octobre au 15 juin de chaque année.

Les passes-migratoires que l'on a construites dernièrement donnent satisfaction.

Je suis, monsieur,

Votre obéissant serviteur,

JOS. RIENDEAU,

Inspecteur des pêcheries, Longueuil.

TABLEAU donnant le nombre des pêcheurs, etc., le nombre et la valeur des navires et des barques de pêche, ainsi que la quantité et la valeur de tout le matériel de pêche et autres accessoires, à l'usage de l'industrie de la pêche dans le comté de **Bonaventure**, province de **Québec**, pour l'année 1913-14.

COMTÉ DE BONAVENTURE.

Numéro.	Districts de pêche.	Navires de pêche, barques, remorqueurs, etc.																	Matériel de pêche.		Numéro.
		Navires.				Barques à voile et à gazoline.					Barques.					Remorqueurs semaques.			Rets à mailler, seines et filets à pièges, etc.		
		Nombre.	Tonnage.	Valeur.	Pêcheurs.	40 tonneaux et plus. Nombre.	20 à 40 tonn. et plus. Nombre.	10 à 20 tonn. et plus. Nombre.	Valeur.	Pêcheurs.	A voile.	Valeur.	Gazoline.	Valeur.	Pêcheurs.	Nombre.	Valeur.	Pêcheurs.	Nombre.	Valeur.	
				$					$			$		$			$			$	
1	Restigouche, subdivision de....	....	....	....	....	......	......	....	...	......	53	1600	....	...	60	......	......	....	63	3000	1
2	Bonaventure " ...	....	....	......	...	5		......	10000	25	150	5000	2	1800	220	.....	......	....	350	3400	2
3	Port-Daniel "	...	....	......	....	......	....	1	500	3	220	11500	3	1500	420	2	500	5	390	5700	3
	Totaux..............	....	...	....	....	5	.....	1	10500	28	423	18100	5	3300	700	2	500	5	803	12100	

COMTÉ DE GASPÉ.

Numéro.	Districts de pêche.	Navires: Nombre.	Tonnage.	Valeur.	Pêcheurs.	40 tonneaux et plus. Nombre.	20 à 40 tonn. et plus. Nombre.	10 à 20 tonn. et plus. Nombre.	Valeur.	Pêcheurs.	A voile.	Valeur.	Gazoline.	Valeur.	Pêcheurs.	Remorqueurs: Nombre.	Valeur.	Pêcheurs.	Rets: Nombre.	Valeur.	Numéro.
4	Grande-Rivière, subdivis. de la.	....	...	......	....	......	.....	......	......	......	483	36480	9	2700	1057	2	450	4	1076	20812	4
5	Baie de Gaspé " ...	.. .	....	......	....	......	....	......	......	...	832	68250	56	16400	1724	......	.....	......	1913	39990	5
6	Mont-Louis et Ste-Anne des Monts, subdivision de........	....	....	..	...	......	..	....	......	......	500	12370	20	9750	720	.....	......	......	1350	16375	6
7	Iles de la Madeleine-sud, sub. d.	....	....	.....	....	6	......	......	3750	30	501	20040	30	6000	1266	4	3000	8	4312	55250	7
8	" nord " .	....	....	.....	....	3	.....	......	2400	23	318	9930	40	10500	729	......	...	....	960	17550	8
	Totaux............	.. .	....	......	....	9	.....	.....	6150	53	2634	147070	155	45350	5496	6	3450	12	9611	149977	

COMTÉ DE SAGUENAY.

9	Godbout, subdivision de							11	4150	24	200	5900	3	1200	210				369	12200	9
10	Moisie, "	2	300	40000	20						35	2500	3	750	60				60	7500	10
11	Mingan, "										184	16800			450				65	3420	11
12	Natashquan, "										70	5000	3	2000	160				60	4525	12
13	Romaine, "										31	1870	2	1200	53				68	910	13
14	St-Augustin "										176	7790	4	950	255				180	12000	14
15	Bonne-Espérance, "						3		4500	18	286	13550	16	6550	456	1	4000	2	165	47495	15
16	Ile d' Anticosti, "	1	60	8000	6						45	2600	1	1200	60				44	2500	16
	Totaux	3	360	48000	26		3	11	8650	42	1027	55110	32	13850	1704	1	4000	2	1011	90550	

COMTÉ DE RIMOUSKI.

17	Comté de Rimouski										129	1872	4	3400	85				131	2425	17

TABLEAU donnant le nombre des pêcheurs, etc., le nombre et la valeur des navires et des barques de pêche, ainsi que la quantité et la valeur de tout le matériel de pêche et autres accessoires à l'usage de l'industrie de la pêche dans le comté de **Bonaventure**, province de **Québec**, durant l'année 1913-14.

COMTÉ DE BONAVENTURE.

Numéro.	Districts de pêche.	Matériel de pêche.								Fabriques.				Autres accessoires.						Personnes employées dans les fabriques, les congélateurs et les poissonneries.	Numéro.
		Nasses.		Lignes fond. de		Lignes à main.		Casiers à homard.		Homard.		Baleine.		Congélateurs et glacières.		Fumoirs et poissonneries		Jetées et quais.			
		Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.		
			$		$		$		$		$		$		$		$		$		
1	Restigouche, subdivision de	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	20	500	....	...	....	....		1
2	Bonaventure "	20	230	23	110	360	180	1500	1500	3	900	....	....	8	250	70	7500	2	18000	100	2
3	Port-Daniel "	....	....	135	700	780	390	7500	7500	7	2500	....	..	10	650	40	3500	....	....	130	3
	Totaux	20	230	158	810	1140	570	9000	9000	10	3400	....	....	38	1400	110	11000	2	18000	230	

COMTÉ DE GASPÉ.

Numéro.	Districts de pêche.	Nasses Nombre.	Nasses Valeur.	Lignes fond. Nombre.	Lignes fond. Valeur.	Lignes à main Nombre.	Lignes à main Valeur.	Casiers Nombre.	Casiers Valeur.	Homard Nombre.	Homard Valeur.	Baleine Nombre.	Baleine Valeur.	Congélateurs Nombre.	Congélateurs Valeur.	Fumoirs Nombre.	Fumoirs Valeur.	Jetées Nombre.	Jetées Valeur.	Personnes employées	Numéro.
4	Grande-Rivière, subdivision de la	....	....	102	2090	2376	2250	16560	16560	13	1300	....	....	17	1350	109	81400	5	3000	402	4
5	Baie de Gaspé " "	....	....	....	....	4516	5645	4200	4200	6	1900	....	....	49	2850	468	76675	16	31545	366	5
6	Mont-Louis et Ste-Anne des Monts, subdivision du	....	....	....	....	1350	2700	350	350	1	200	....	....	5	500	25	7500	5	2000	30	6
7	Iles de la Madeleine-sud, subd. des	....	....	170	800	3380	1430	50450	50450	15	10050	....	....	11	4300	87	9300	6	3000	294	7
8	" " nord "	....	...	135	690	750	375	69800	69800	25	19500	...	....	2	2800	9	3000	9	4900	97	8
		....	....	407	3580	12372	12400	141360	141360	60	38950	....	....	84	11800	698	177875	41	44445	1189	

COMTÉ DE SAGUENAY.

9	Godbout, subdivision de	80	8000	16	95	400	200	200	200	1	350	......	......	92	3500	10	210	1	170	30	9
10	Moisie "	....	....	10	50	120	75	....	....	......	....	1	50000	20	1000	25	670	1	150	60	10
11	Mingan, "	....	....	....	....	1800	1169	40	400	1	250	......	......	30	1500	50	30000	6	3000	10	11
12	Natashquan, "	....	....	....	....	494	247	1675	1675	8	2375	......	......	2	850	91	14775	10	2050	40	12
13	Romaine, "	....	....	....	....	63	63	2380	2380	7	550	......	......	1	300	15	2500	17	800	56	13
14	St-Augustin, "	....	....	....	....	1408	704	2340	2340	26	1500	......	...	...	......	50	1000	130	2500	57	14
15	Bonne Espérance, "	....	....	85	480	1188	299	25	25	1	100	......	.....	....	...	60	15000	80	1000	53	15
16	Anticosti, "	....	....	....	....	50	30	3000	3000	1	7500	......	...	2	1000	6	1500	2	50000	25	16
	Totaux	80	8000	111	625	5523	2787	10020	10020	45	12625	1	50000	147	8150	307	65655	247	68670	331	

COMTÉ DE RIMOUSKI.

17	Comté de Rimouski, subdivision du	43	3556	....	....	200	200	......	....	......	......	......	.....	8	800	5	1400	......	......	26	17

PÊCHE.

TABLEAU donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché et débarqué à l'état frais dans le comté de **Bonaventure**, province de **Québec**, durant l'année 1913-14.

COMTÉ DE BONAVENTURE.

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon, *qtx.	Saumon, valeur.	Homard, qtx.	Homard, valeur.	Morue, qtx.	Morue, valeur.	Eglefin, qtx.	Eglefin, valeur.	Merluche et lingue, qtx.	Merluche et lingue, valeur.	Hareng, qtx.	Hareng, valeur.	Maquereau, qtx.	Maquereau, valeur.	Flétan, qtx.	Flétan, valeur.	Carrelet, qtx.	Carrelet, valeur.	Numéro.
			$		$		$		$		$		$		$		$		$	
1	Subdivision de Restigouche	1620	19440	...	...	...	...	...	...	...	...	11800	5900	...	...	...	...	...	...	1
2	" Bonaventure	550	6600	750	3750	11500	11500	1000	750	1800	900	69250	34625	...	...	...	...	500	250	2
3	" Port-Daniel	830	9960	1380	6900	22250	22250	1650	1237	600	300	23725	11862	861	4305	...	...	...	...	3
	Totaux	3000	36000	2130	10650	33750	33750	2650	1987	2400	1200	104775	52387	861	4305	...	...	500	250	

COMTÉ DE GASPÉ.

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon, *qtx.	Saumon, valeur.	Homard, qtx.	Homard, valeur.	Morue, qtx.	Morue, valeur.	Eglefin, qtx.	Eglefin, valeur.	Merluche et lingue, qtx.	Merluche et lingue, valeur.	Hareng, qtx.	Hareng, valeur.	Maquereau, qtx.	Maquereau, valeur.	Flétan, qtx.	Flétan, valeur.	Carrelet, qtx.	Carrelet, valeur.	Numéro.
4	Subdivision de Grande Rivière	372	4464	2245	11225	70100	70100	930	697	...	...	28760	14380	...	...	...	...	...	...	4
5	" Gaspé	1200	14400	770	3850	78605	78605	1100	825	...	...	30810	15405	...	...	...	...	...	...	5
6	Subdiv. du Mont Louis et Ste-Anne	390	4680	50	250	13500	13500	...	...	...	...	17400	8700	...	...	...	...	...	...	6
7	" des îles de la Madeleine-sud	...	...	11238	56190	47558	47558	...	...	...	...	66700	33350	17529	87645	154	1232	...	...	7
8	" " " nord	...	...	20825	104125	1800	1800	...	...	...	...	72206	36103	5208	26040	...	...	...	...	8
	Totaux	1962	23544	35128	175640	211563	211563	2030	1522	...	...	215876	107938	22737	113685	154	1232	...	...	

COMTÉ DE SAGUENAY.

9	Subdivision de Godbout	1632	19584	10	50	594	594	.....	.....	.....	.....	1680	840	.....	.....	52	416	.....	.....	9
10	" Moisie	2051	24612	.....	.....	1500	1500	.....	.....	.....	.....	108	54	.....	.....	12	96	.....	.....	10
11	" Mingan	718	8616	35	175	32380	32380	.....	.....	.....	.....	60	30	.....	.....	18	144	.....	.....	11
12	" Natashquan	547	6564	231	1155	3000	3000	.....	.....	.....	.....	690	345	.....	.....	20	160	.....	.....	12
13	" Romaine	504	6048	1007	5035	951	951	.....	.....	.....	.....	1200	600	.....	.....	12	96	.....	.....	13
14	" St-Augustin	1236	14832	1140	5700	14904	14904	.....	.....	.....	.....	3270	1635	.....	.....	.....	.....	.....	.....	14
15	" Bonne-Espérance	624	7488	9	45	65400	65400	.....	.....	.....	.....	600	300	.....	.....	24	192	.....	.....	15
16	" Anticosti	106	1272	1620	8100	810	810	.....	.....	.....	.....	15940	7970	.....	.....	50	400	.....	.....	16
	Totaux	7418	89016	4052	20260	119539	119539	.....	.....	.....	.....	23548	11774	.....	.....	188	1504	.....	.....	

COMTÉ DE RIMOUSKI.

17	Comté de Rimouski	296	3552	.....	.....	200	200	.....	.....	.....	.....	19450	19725	.....	.....	45	360	.....	.....	17

*Quintal=100 livres.

PÊCHE.

TABLEAU donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché et débarqué à l'état frais dans le comté de **Bonaventure** province de **Québec**, durant l'année 1913-14—*Fin.*

COMTÉ DE BONAVENTURE.

Numéro.	Districts de pêche.	Eperlan, qtx.	Eperlan, valeur.	Truite, qtx.	Truite, valeur.	Caplan, qtx.	Caplan, valeur.	Anguille, qtx.	Anguille, valeur.	Petite morue, qtx.	Petite morue, valeur.	Poissons mêlés, qtx.	Poissons mêlés, valeur.	Huîtres, brls.	Huîtres, valeur.	Moules, brls.	Moules, valeur.	Baleines, nombre.	Baleines, valeur.	Numéro.
			$		$		$		$		$		$		$		$		$	
1	Subdivision de Restigouche	6000	36000	100	1000	....	....	....	....	250	250	....	....	....	....	....	....	....	....	1
2	" Bonaventure	2000	12000	60	600	12000	3000	120	600	70	70	....	....	....	....	230	690	....	....	2
3	" Port-Daniel	1750	10500	30	300	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	500	1500	....	....	3
	Totaux	9750	58500	190	1900	12000	3000	120	600	320	320	....	....	....	....	730	2190	....	....	

COMTÉ DE GASPÉ.

Numéro.	Districts de pêche.	Eperlan, qtx.	Eperlan, valeur.	Truite, qtx.	Truite, valeur.	Caplan, qtx.	Caplan, valeur.	Anguille, qtx.	Anguille, valeur.	Petite morue, qtx.	Petite morue, valeur.	Poissons mêlés, qtx.	Poissons mêlés, valeur.	Huîtres, brls.	Huîtres, valeur.	Moules, brls.	Moules, valeur.	Baleines, nombre.	Baleines, valeur.	Numéro.
4	Subdivision de Grande Rivière	870	5220	50	500	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	50	150	....	....	4
5	" Gaspé	1200	7200	75	750	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	5
6	Subdiv. du Mont-Louis et Ste-Anne	....	....	50	500	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	6
7	" des Iles de la Madeleine-sud	....	....	....	....	....	....	110	550	....	....	....	....	....	....	100	300	....	....	7
8	" " " nord	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	30	90	....	....	8
	Totaux	2070	12420	175	1750	....	....	110	550	....	....	....	....	....	....	180	540	....	....	

COMTÉ DE SAGUENAY.

9	Subdivision de Godbout	36	216	60	600	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	65	195	…	…	9
10	" Moisie	…	…	40	400	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	87	60900	10
11	" Mingan	…	…	40	400	5000	1250	…	…	…	…	2500	5000	…	…	75	225	…	…	11
12	" Natashquan	15	90	35	350	6000	1500	…	…	…	…	…	…	…	…	30	90	…	…	12
13	" Romaine	…	…	21	210	1000	250	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	13
14	" St-Augustin	…	…	43	430	500	125	…	…	…	…	…	…	…	…	31	93	…	…	14
15	" Bonne Espérance	…	…	26	260	600	150	…	…	…	…	540	1080	…	…	…	…	…	…	15
16	" l'île d'Anticosti	…	…	30	300	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	16
	Totaux	51	306	295	2950	13100	3275	…	…	…	…	3040	6080	…	…	201	603	87	60900	—

COMTÉ DE RIMOUSKI.

17	Comté de Rimouski	275	1650	50	500	…	…	55	275	…	…	300	600	…	…	…	…	…	…	17

POISSON VENDU.

TABLEAU donnant les quantités et la valeur de tout le poisson et des produits du poisson, vendus : frais, séchés, dans la saumure, en boîtes, etc., dans la **Division du Golfe**, province de **Québec**, durant l'année 1913–14.

COMTÉ DE BONAVENTURE.

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon frais et gelé, *qtx.	Saumon salé, qtx.	Homard en boîtes, caisses	Homard expédié dans le test, qtx.	Morue fraîche, qtx.	Morue expédiée verte-salée, qtx.	Morue séchée, †qtx.	Eglefin frais, qtx.	Eglefin séché, qtx.	Merluche et lingue séchées, qtx.	Hareng frais, qtx.	Hareng fumé, qtx.	Hareng dans la saumure, brls.	Hareng pour boitte, brls.	Hareng pour engrais, brls.	Maquereau frais, qtx.	Maquereau salé, brls.	Numéro.
1	Subdiv. de Restigouche	1620	...	...	...	...	...	...	...	...	...	100	...	100	...	5700	...	...	1
2	" Bonaventure	550	...	300	...	...	500	3500	10	330	600	150	300	200	500	33450	...	...	2
3	" Port Daniel	830	...	540	30	...	2000	6083	25	530	200	75	...	200	400	11125	75	262	3
	Totaux	3000	...	840	30	...	2500	9583	35	860	800	325	300	500	900	50275	75	262	
	Prix ... $	14	...	19	8	...	3	6	2	4	3	1.50	2	4	1.50	.50	10	16	
	D'une valeur de ... $	42000	...	15960	240	...	7500	57498	70	3440	2400	487	600	2000	1350	25137	750	4192	

COMTÉ DE GASPÉ.

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon frais et gelé, *qtx.	Saumon salé, qtx.	Homard en boîtes, caisses	Homard expédié dans le test, qtx.	Morue fraîche, qtx.	Morue expédiée verte-salée, qtx.	Morue séchée, †qtx.	Eglefin frais, qtx.	Eglefin séché, qtx.	Merluche et lingue séchées, qtx.	Hareng frais, qtx.	Hareng fumé, qtx.	Hareng dans la saumure, brls.	Hareng pour boitte, brls.	Hareng pour engrais, brls.	Maquereau frais, qtx.	Maquereau salé, brls.	Numéro.
4	Subdiv. de Grande-Rivière	372	...	886	30	100	5000	20000	...	310	...	100	...	400	4000	9730	...	...	4
5	" de Gaspé	1200	...	304	10	150	2200	24684	...	366	...	150	...	500	4500	10080	...	...	5
6	" du Mont-Louis et de Ste-Anne	390	...	20	...	...	1000	3833	...	...	...	100	...	500	1000	6900	...	...	6
7	" des Iles de la Madeleine-sud	...	...	4495	...	...	1000	15186	...	...	...	200	4000	500	22500	6000	...	5843	7
8	" des Iles de la Madeleine-nord	...	...	8330	...	...	...	600	...	...	...	150	...	5200	21000	7228	...	1736	8
	Totaux	1962	...	14035	40	250	9200	64303	...	676	...	700	4000	7100	53000	39938	...	7579	
	Prix ... $	14	...	19	8	1.50	3	6	...	4	...	1.50	2	4	1.50	.50	...	16	
	D'une valeur de ... $	27468	...	266665	320	375	27600	385818	...	2704	...	1050	8000	28400	79500	19969	...	121264	

COMTÉ DE SAGUENAY.

9	Subdiv. de Godbout	1632	...	...	10	...	297	...	...	...	...	...	...	560	...	...	...	...	9
10	" Moisie	2051	...	...	...	...	400	232	...	...	...	...	...	36	...	...	...	...	10
11	" Mingan	718	...	14	...	...	1189	10000	...	...	...	...	...	20	...	...	...	...	11
12	" Natashquan	547	...	93	...	...	...	1000	...	...	...	...	...	230	...	...	...	...	12
13	" Romaine	...	336	403	...	...	...	317	...	...	...	...	...	400	...	...	...	...	13
14	" St-Augustin	...	824	456	...	...	...	4968	...	...	...	...	...	1090	...	...	...	...	14
15	" Bonne Esperance	...	416	4	...	...	...	21800	...	...	...	...	...	200	...	...	...	...	15
16	" l'Ile d'Anticosti	106	...	640	20	...	...	270	...	...	...	...	...	60	7880	...	...	...	16
	Totaux	5054	1576	1610	30	...	1886	38587	...	...	...	...	...	2596	7880	...	...	...	
	Prix $	14	10	19	8.	...	3	6	...	...	...	...	...	4.	1.50	...	...	...	
	D'une valeur de $	70756	15760	30590	240	...	5658	231522	...	...	...	...	...	10384	11820	...	...	...	

COMTÉ DE RIMOUSKI.

17	Comté de Rimouski	296	...	...	...	...	100	...	...	...	...	300	...	500	...	8825	...	...	17
	Prix $	14	...	...	...	...	3.	...	...	...	...	1.50	...	4.	...	.50	...	...	
	D'une valeur de $	4144	...	...	...	...	300	...	...	...	...	450	...	2000	...	4412	...	...	

?tx = 100 liv. † Quintal = 112 liv.

POISSON VENDU.

COMTÉ de **Bonaventure**, province de **Québec**, année 1913-14—Tableau donnant les quantités et la valeur de tout le poisson et des produits du poisson vendus; frais, séchés, dans de la saumure, en boîtes, etc.

COMTÉ DE BONAVENTURE.

Numéro.	Districts de pêche.	Flétan frais, qtx.	Carrelet frais, qtx.	Eperlan frais, qtx.	Truite fraîche, qtx.	Anguille fraîche, qtx.	Petite morue fraîche, qtx.	Poissons mêlés frais, qtx.	Encornet pour boitte ou engrais, brls.	Engrais de baleine, tonnes.	Moules et mactres fraîches, brls.	Langues et noues dans la saumure.	Fanons de baleine, tonnes.	Peaux de phoque commun, nombre.	Peaux de béluga, nombre.	Huile de poisson, gallons.	Huile de baleine, gallons.	Numéro.
1	Subdiv. de Restigouche	......	......	6000	100	......	250	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1
2	" Bonaventure	......	500	2000	60	120	70	......	12000	......	230	20	......	......	......	3200	......	2
3	" Port Daniel	......	......	1750	30	......	......	......	......	......	500	15	......	......	......	6500	......	3
	Totaux pour le comté de Bonaventure	......	500	9750	190	120	320	......	12000	......	730	35	......	......	......	9700	......	
	Prix $	......	.50	8.	12.	5.	1.		.25	......	4.	5.	......	......	......	.30	......	
	D'une valeur de $	......	250	78000	2280	600	320	......	3000	......	2920	175	......	......	......	2910	......	
	D'une valeur totale de															$ 254,079		

COMTÉ DE GASPÉ

Numéro.	Districts de pêche.	Flétan frais, qtx.	Carrelet frais, qtx.	Eperlan frais, qtx.	Truite fraîche, qtx.	Anguille fraîche, qtx.	Petite morue fraîche, qtx.	Poissons mêlés frais, qtx.	Encornet pour boitte ou engrais, brls.	Engrais de baleine, tonnes.	Moules et mactres fraîches, brls.	Langues et noues dans la saumure.	Fanons de baleine, tonnes.	Peaux de phoque commun, nombre.	Peaux de béluga, nombre.	Huile de poisson, gallons.	Huile de baleine, gallons.	Numéro.
4	Subdiv. de Grande-Rivière	......	......	870	50	......	......	......	......	......	......	13	......	......	......	17500	......	4
5	" la baie de Gaspé	......	......	1200	75	......	......	......	......	......	50	......	......	......	......	18750	......	5
6	" Mont-Louis et Ste-Anne	......	......	......	50	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	2300	......	6
7	" des Iles de la Madeleine-sud	154	......	......	......	110	......	......	......	......	100	15	......	275	......	12875	......	7
8	" " " nord	......	......	......	......	......	......	......	......	......	30	......	......	......	......	400	......	8
	Totaux pour le comté de Gaspé	154	......	2070	175	110	......	......	......	......	180	28	......	275	......	51775	......	
	Prix $	8.	......	8.	12.	5.	......	......	......	......	4.	5.	......	1.50	......	.30	......	
	D'une valeur de $	1232	......	16560	2100	550	......	......	......	......	720	140	......	413	......	15532	......	
	D'une valeur totale de															$ 1,006,380		

COMTÉ DE SAGUENAY.

9	Subdiv. de Godbout		52		36	60						65			408	75	2963		9
10	" Moisie		12			40					244			240	78		658	147560	10
11	" Mingan		18			40			2500	5000		75			565		9195		11
12	" Natashquan		20		15	35				6000		30			327		1731		12
13	" Romaine		12			21				1000					70		410		13
14	" St-Augustin					53				500		31			2981		11943		14
15	" Bonne-Espérance		24			26			540	600					175		2025		15
16	" Anticosti		50			30													16
	Totaux pour le comté de Saguenay		188		51	295			3040	13100	244	201		240	4597	75	28925	147560	
	Prix	$	8.		8.	12.			3.	.25c	.35	4.		20.	1.50	5.	.30	.30	
	D'une valeur de	$	1504		408	3540			9120	3275	85	804		4800	6895	375	8677	44268	
	Valeur totale																$460,481		

COMTÉ DE RIMOUSKI.

17	Comté de Rimouski		45		275	50	55		300										17
	Prix	$	8.		8.	12.	5.		3.										
	D'une valeur de	$	360		2200	600	275		900										
	Valeur totale																$15,641		

RÉCAPITULATION.

DONNANT les quantités et la valeur de tout le poisson pêché et débarqué à l'état frais; et les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits vendus; frais, séchés, dans la saumure, en boîtes, etc., dans la Division du Golfe (pêcheries maritimes) province de Québec, durant l'année de 1913-14.

Poissons.		Quantités totales du poisson pêché et débarqué à l'état frais.		Quantités totales du poisson vendu.		Valeur totale du poisson vendu.
		Quantités.	Valeur.	Quantités.	Valeur.	
			$		$	$
Saumon	qtx.	12,676	152,112			
" frais et gelé	"			10,312	144,368	
" salé (séché)	"			1,576	15,760	
						160,128
Homard	"	41,310	206,550			
" en boîtes	caisses			16,485	313,215	
" expédié dans le test	qts.			100	800	
						314,015
Morue	"	365,052	365,052			
" fraîche	"			250	375	
" expédiée verte salée	"			13,686	41,058	
" séchée	"			112,473	674,838	
						716,271
Eglefin	"	4,680	3,509			
" frais	"			35	70	
" séché	"			1,536	6,144	
						6,214
Merluche	"	2,400	1,200			
" séchée	"			800		
						2,400
Hareng	"	363,649	181,824			
" frais	"			1,325	1,987	
" fumé	"			4,300	8,600	
" dans la saumure	liv.			10,696	42,784	
" pour boitte	"			61,780	92,670	
" pour engrais	"			99,038	49,518	
						195,559
Maquereau	qtx.	23,598	117,990			
" frais	"			75	750	
" salé	brls.			7,841	125,456	
						126,206
Flétan	qtx.	387	3,096	387		3,096
Carelet	"	500	250	500		250
Eperlan	"	12,146	72,876	12,146		97,168
Truite	"	710	7,100	710		8,520
Anguille	"	285	1,425	285		1,425
Petite morue	"	320	320	320		320
Poissons mêlés	"	3,340	6,680	3,340		10,020
Moules	brls.	1,111	3,333			
" fraîche	"			1,111		
						4,444
Capelan	qtx.	25,100	6,275	25,100		6,275
Langues et noues	"			63		315
Baleine	nomb			4,872		7,308
Paux de loups-marins	"			75		375
Peaux de béluga	"	87	60,900			
Huile de poisson	gals.			90,400		27,119
Huile de baleine	"			147,560		44,268
Engrais de baleine	ton.			240		4,800
Fanons de baleine	tons.			244		85
Totaux			1,190,492			1,736,581

RÉCAPITULATION.

DONNANT le nombre des pêcheurs, etc., et le nombre et la valeur des navires, des barques et des filets de pêche, etc., de la **Division du Golfe** (district de la pêche maritime), province de **Québec**, pour l'année 1913-14.

—	Nombre.	Valeur.
		$
Navires à vapeur (tonnage 360)	3	48,000
Barques à voiles et à essence	29	25,300
" (à voiles)	4,213	222,152
" (gazoline)	196	65,900
Remorqueurs semaques	9	7,950
Rets à mailler, seines, filets à pièges, filets à éperlan, etc	11,556	255,052
Nasses (weirs)	143	11,780
Trailles	676	5,015
Lignes à main	19,235	15,957
Casiers à homards	160,380	160,380
Fabriques de conserves de homard	115	54,975
Congélateurs et glacières	277	22,150
Fumoirs et poissonneries	1,120	255,930
Jetées et quais	290	131,115
Fabrique de produits de baleine	1	50,000
D'une valeur totale de		1,331,656

Nombre de pêcheurs ayant monté des navires et des remorqueurs de pêche	149
" " barques de pêche	7,985
" " de remorqueurs, semaques	19
" personnes employées dans les poissonneries, les congélateurs, fabriq., etc.	1,776
	9,929

PÊCHE FLUVIALE.

TABLEAU donnant le nombre des pêcheurs, etc., le nombre et la valeur des remorqueurs, navires et barques de pêche, ainsi que la quantité et la valeur de tout le matériel de pêche et autres accessoires à l'usage de l'industrie de la pêche dans les eaux fluviales ou lacustres de la **Division du Golfe**, province de **Québec**, pour l'année 1913-14.

Numéro.	Districts de pêche.	Barques.					Rets à mailler.		Lignes.		Nasses.		Congélateurs et glacières.		Clubs de pêche.		Jetées et quais.		Nombre de pers. empl. dans les fum. et poissonneries.	Numéro.
		A voiles.	Valeur.	Gazoline.	Valeur.	Pêcheurs.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	
			$		$			$		$		$		$		$		$		
1	Comté de Temiscouata	12	250	2	1500	21	.....	....	....	.....	13	1800	2	500	4	800	.....	....	12	1
2	" Kamouraska	19	1400	3	2300	43	.....	.....	.....	....	18	2800	....	.....	8	1400	....	.....	8	2
3	" L'Islet	24	1800	1	950	15	.....	.....	.....	....	14	3200	.....	.....	.....	.....	.....	..	....	3
4	" Montmagny	19	950	4	2300	25	7	200	.....	.....	18	2400	.....	.....	.....	.....	.....	.....	....	4
5	" Chicoutimi	20	500	3	1800	26	.....	.....	.....	.....	....	....	.....	.....	....	.....	....	.....	....	5
6	" Charlevoix	12	3000	2	1200	19	10	300	.....	....	14	1500	.....	.....	.....	.....	....	....	....	6
7	" Montmorency	1	300	2	900	4	.....	.....	....	.....	7	1400	.....	.....	10	5000	.....	.....	....	7
8	" Québec	100	2500	10	9000	100	....	.....	300	2400	.....	.....	10	1000	25	10000	30	750	....	8
	Totaux	207	10700	27	19950	247	17	500	300	2400	84	13100	12	1500	47	17200	30	750	20	

PÊCHERIES DE L'INTÉRIEUR.

Division du Golfe, district de la **pêche fluviale** (eaux de l'intérieur), province de **Québec,** année 1913-14.—Tableau donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, et les quantités et la valeur de tout poisson vendu ou consommé sur place.

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon, *qtx.	Saumon, valeur.	Truite, qtx.	Truite, valeur.	Poisson blanc, qtx.	Poisson blanc, val.	Bar, qtx.	Bar, valeur.	Doré, qtx.	Doré, valeur.	Brochet, qtx.	Brochet, valeur.	Esturgeon, qtx.	Esturgeon, valeur.	Anguille, qtx.	Anguille, valeur.	Hareng, qtx.	Hareng, valeur.	Alose, qtx.	Alose, valeur.	Eperlan, qtx.	Eperlan, valeur.	†Poissons mêlés, qtx.	Poissons mêlés, val.	Numéro.
			$		$		$		$		$		$		$		$		$		$		$		$	
1	Comté de Témiscouata..	12	180	12	180	....	....	....	......	....	.....	....	..	5	25	15	75	180	360	10	100	20	60	....	....	1
2	" Kamouraska..	14	210	4	60	....	....	4	72	15	180	....	....	39	195	45	225	516	1032	12	120	30	90	....	....	2
3	" L'Islet	2	30	...	...	12	120	13	234	20	240	....	...	32	160	39	195	....	......	2	20	10	30	50	100	3
4	" Montmagny........	5	75	....	......	18	180	82	1476	25	300	....	...	253	1245	195	975	....	......	14	140	50	150	130	2600	4
5	" Chicoutimi	....	....	....	....	....	....	....	......	....	......	50	250	....	......	....	.....	....	......	..	....	....	..	50	500	5
6	" Charlevoix...	17	255	13	195	5	50	...	......	....	......	....	....	48	240	5	25	200	400	12	120	20	60	....	....	6
7	" Montmorency ..	5	75	20	300	19	190	25	450	30	360	....	....	124	620	245	1225	....	......	10	130	25	75	150	3000	7
8	" Québec....	..	....	500	5000	....	....	....	......	....	......	....	....	....	....	....	......	..	......	....	....	300	900	....	....	8
	Totaux.	55	825	549	5735	54	540	124	2232	90	1080	50	250	501	2485	544	2720	896	1792	60	630	455	1365	380	6200	

*Qtx. =100 liv. † Greyling, chabot, ouananiche, moxostômes, perche, et petite morue.

TABLEAU donnant le nombre des pêcheurs, etc., et le nombre et la valeur des remorqueurs, navires et barques de pêche, ainsi que la quantité et la valeur du matériel de pêche et autres accessoires à l'usage de l'industrie de la pêche dans les **Cantons de l'Est**, province de **Québec**, pour l'année 1913-14.

Numéro.	Districts de pêche.	Barques.					Seines.		Verveux.		Lignes.	
		A voiles.	Valeur.	Gazoline.	Valeur.	Pêcheurs.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.
	Cantons de l'Est.		$		$			$		$	$	$
1	Comtés de Chambly et St-Jean........	42	630	2	250	42	5	200	54	810	20	100
2	Comtés de Missisquoi et d'Iberville. ..	40	800	3	375	57	28	1120	......	......	12	60
3	Comtés de Stanstead et Sherbrooke.......	25	500	5	625	35	....	....	......	......	30	150
4	Comtés de Shefford et Brome............	20	400	1	175	25	....	....	......	......	18	90
5	Comtés d'Yamaska, St-Hyacinthe, Bagot et Rouville...........................	50	750	6	750	50	12	180	65	650	25	125
6	Comtés de Richmond et Wolfe, Mégantic et Beauce	25	250	1	150	25	....	....	.....	.....	20	100
	Totaux....	202	3330	18	2325	234	45	1500	119	1460	125	625

Cantons de l'Est, province de **Québec**, exercice 1913-14—Tableau donnant les quantités et la valeur du poisson pêché, (vendu et consommé sur place) dans les su-dits cantons.

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon, *qtx.	Saumon. valeur.	Truite, qtx.	Truite, valeur.	Poisson blanc, qtx.	Poisson blanc, valeur	Bar, qtx.	Bar, valeur.	Doré, qtx.	Doré, valeur.	Brochet, qtx.	Brochet, valeur.	Esturgeon, qtx.	Esturgeon, valeur.	Anguille, qtx.	Anguille, valeur.	Perche, qtx.	Perche, valeur.	Maskinongé, qtx.	Maskinongé, valeur.	Poissons mêlés, qtx.	† Poissons mêlés, val.	Numéro.
	Cantons de l'Est.		$		$		$		$		$		$		$		$		$		$		$	
1	Comtés de Chambly et St-Jean..........	...	....	....	....	....	...	55	550	47	470	180	1440	25	250	160	1440	460	2300	18	180	672	3360	1
2	Comtés de Missisquoi et d'Iberville......	....	....	....	....	88	880	45	450	600	7200	70	560	..	....	....	.... ..	500	3000	....	....	775	4650	2
3	Comtés de Stanstead et Sherbrooke.....	30	600	158	1896	70	700	65	650	80	960	90	720	....	...	42	378	155	930	....	...	320	1920	3
4	Comtés de Shefford et Brome.	...	....	60	720	...	....	78	936	72	720	142	994	....	...	35	315	90	540	....	....	120	600	4
5	Comtés d'Yamaska, St-Hyacinthe, Bagot et Rouville	....	....	...	....	10	100	44	528	50	500	75	525	20	200	43	344	130	650	30	300	395	1975	5
6	Comtés de Richmond et Wolfe, Mégantic et Beauce..............	....	....	10	120	....	....	15	150	30	300	50	300	. ..	....	15	105	50	250	....	....	75	375	6
	Totaux..........	30	600	228	2736	168	1680	302	3264	879	10150	607	4539	45	450	295	2582	1385	7670	48	480	2357	12880	

*Qtl. = 100 livres.

† Les poissons mêlés (divers) comprennent: le greyling, le chabot et l'ouananiche.

TABLEAU dont le nombre des pêcheurs, etc., et le nombre et la valeur des remorqueurs, navires et barques de pêche, ainsi que la quantité et la valeur de tout le matériel de pêche et autres accessoires à l'usage de l'industrie de la pêche, depuis la frontière, comté de **Huntingdon**, jusqu'à celui de **Bellechasse** sur la rive sud, et depuis le comté de **Portneuf** jusqu'à celui de **Soulanges**, inclusivement, sur la rive nord, province de **Quebec**, année 1913-14.

Numéro	Districts de pêche.	Barques.					Rets à mailler.		Seines.		Lignes.		Verveux.		Nasses.		Glacières.		Numéro
		A voiles.	Valeur.	Gazoline.	Valeur.	Pêcheurs.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	
			$					$		$		$		$		$		$	
1	Huntingdon, Soulanges, Beauharnois, Vaudreuil et lac St-François	60	600	....	....	60	....	....	....	....	400	400	....	....	....	....	....	....	1
2	Lac St-Louis	20	200	....	....	20	....	....	....	....	300	300	....	....	....	....	....	....	2
3	Laprairie	5	50	....	....	10	10	30	2	50	20	20	1	5	....	....	....	....	3
4	Chambly	20	200	....	....	40	....	....	12	300	50	50	....	....	....	....	....	....	4
5	Verchères	10	100	....	....	20	....	....	5	125	75	75	30	150	....	....	....	....	5
6	Richelieu	25	250	2	400	34	....	....	3	75	200	200	300	1500	....	....	....	....	6
7	Yamaska	70	700	2	600	75	....	....	....	....	100	100	1000	5000	....	....	....	....	7
8	Nicolet	50	500	2	600	54	150	150	10	250	200	200	150	750	....	....	....	....	8
9	Champlain et St-Maurice	40	400	....	....	50	30	90	15	375	300	300	50	250	....	....	....	....	9
10	Maskinongé et Berthier	50	500	....	....	50	30	60	5	125	300	300	500	2500	....	....	....	....	10
11	L'Assomption et Terrebonne	25	250	....	....	25	10	20	5	125	250	250	....	....	....	....	....	....	11
12	Laval et Lac des Deux-Montagnes	30	300	....	....	30	....	....	....	....	400	400	....	....	....	....	....	....	12
13	Hochelaga et Jacques-Cartier	25	250	....	....	25	....	....	....	....	300	300	....	....	....	....	....	....	13
14	Bellechasse	50	750	....	....	50	....	....	....	....	....	....	....	....	30	14900	23	2500	14
	Totaux	480	5050	6	1600	543	230	350	57	1425	2895	2895	2031	10155	30	14900	23	2500	

TABLEAU donnant les qualités et la valeur de tout le poisson pêché, vendu ou consommé sur place, depuis la frontière, comté de **Huntingdon**, jusqu'à celui de **Bellechasse** sur la rive sud, et depuis le comté de **Portneuf**, jusqu'à celui de **Soulanges**, inclusivement, sur la rive nord, province de **Quebec**, année 1913-14.

Numéro.	Districts de pêche.	Truite, qtx.	Truite, valeur.	Poisson blanc, btx.	Poisson blanc, valeur	Bar, qtx.	Bar, valeur.	Doré, qtx.	Doré, valeur.	Brochet, qtx.	Brochet, valeur.	Esturgeon, qtx.	Esturgeon, valeur.	Anguille, qtx.	Anguille, valeur.	Perche, qtx.	Perche, valeur.	Maskinongé, qtx.	Maskinongé, valeur	Barbotte, qtx.	Barbotte, valeur.	†Poissons mêlés, qtx.	Poissons mêlés, val.	Numéro.
			$		$		$		$		$		$		$		$		$		$		$	
1	Lac St-François et tributaires	....	....	....	....	50	600	30	360	20	100	75	600	550	3850	45	225	20	240	20	100	75	225	1
2	Châteauguay et lac St-Louis	....	....	250	2500	100	1200	15	180	21	105	25	200	55	385	40	200	5	60	8	40	35	105	2
3	Laprairie, comté de	....	....	....	....	25	300	15	180	5	25	3	24	15	105	15	75	2	24	2	10	15	45	3
4	Chambly "	....	....	6	60	5	60	5	60	6	30	5	40	15	105	8	40	2	24	2	10	700	2100	4
5	Verchères "	....	....	3	30	1	12	5	60	12	60	7	56	12	84	6	30	3	36	5	25	250	750	5
6	Richelieu "	....	....	....	....	3	36	18	216	25	125	15	120	50	350	35	175	2	24	10	50	200	600	6
7	Yamaska "	....	....	....	....	5	60	20	240	45	225	30	240	75	525	75	375	4	48	25	125	1000	3000	7
8	Nicolet "	....	....	3	30	10	120	50	600	40	200	50	400	80	560	60	300	4	48	30	150	150	450	8
9	Champlain et St-Maurice, comtés de	20	300	....	....	5	60	15	180	15	75	25	200	40	280	25	125	4	48	20	100	150	450	9
10	Maskinongé et Berthier "	20	300	....	....	2	24	15	180	55	275	60	480	90	630	75	375	5	60	15	75	125	375	10
11	L'Assomption et Terrebonne "	150	2250	....	....	6	72	10	120	10	50	5	40	15	105	12	60	2	24	5	25	45	135	11
12	Laval et lac des Deux-Montagnes	....	....	....	....	20	240	15	180	6	30	25	200	20	140	12	60	6	72	40	200	20	60	12
13	Hochelaga et Jacques-Cartier	....	....	....	....	6	72	5	60	10	50	6	48	10	70	10	50	3	36	5	25	25	75	13
14	Vaudreuil	....	....	....	....	12	144	12	144	8	40	10	80	30	210	20	100	5	60	10	50	15	45	14
15	Bellechasse	....	....	30	300	....	....	30	360	....	....	90	720	600	4200	....	....	....	....	....	....	80	240	15
	Totaux	190	2850	292	2920	250	3000	260	3120	278	1390	431	3448	1657	11599	438	2190	67	804	197	985	2885	8655	

Qtl. = 100 liv. †Les "poissons mêlés" (divers), comprenant: le greyling, le chabot et l'ouananiche.

RÉCAPITULATION.

DONNANT le rendement en poids et pécuniaire de la pêche faite dans la région des **pêches fluviales** (eaux de l'intérieur) de la province de **Québec**, : année 1913-14.

Poissons.		Quantité.	Valeur.
			$
Saumon	*qtx.	85	1,425
Truite	"	967	11,321
Poisson blanc	"	514	5,140
Hareng	"	896	1,792
Bar	"	676	8,496
Doré	"	1,229	14,350
Brochet	"	935	6,179
Esturgeon	"	977	6,383
Anguille	"	2,496	16,901
Perche	"	1,823	9,860
Maskinongé	"	115	1,284
Eperlan	"	455	1,365
Barbue	"	197	985
Alose	"	60	630
Poissons mêlés	"	5,622	27,735
Totaux		....	113,846

Quantité consommée en Canada $\frac{8}{9}$.
Quantité exportée aux Etats-Unis $\frac{1}{9}$.

*Qtl. = 100 liv.

RÉCAPITULATION.

DONNANT le nombre des pêcheurs, etc., et le nombre et la valeur des navires, barques et filets de pêche à l'usage de l'industrie de la pêche, dans la région des **pêches fluviales** (eaux de l'intérieur), de la province de **Québec**, pour l'année 1913-14.

—	Nombre.	Valeur.
		$
Barques (à voiles et à rames)	889	19,080
" (à gazoline)	51	23,875
Seines et autres filets	2,499	15,390
Nasses	114	28,000
Lignes	3,320	5,920
Congélateurs et glacières	35	4,000
Maisons de club	47	17,200
Jetées et quais (privés)	30	750
Total	....	114,215

Nombre de personnes employées sur des navires et des remorqueurs	1,024
Nombre de personnes employées sur des barques	20
	1,044

RÉCAPITULATION

DONNANT les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais, et les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits vendus : frais, séchés, dans la saumure, en boîtes, etc., pour **toute** la province de **Québec**, durant l'année 1913-14.

Poissons.	Pêche maritime.				Pêche fluviale (eaux de l'intérieur).		Poisson vendu provenant de ces deux sortes de pêche.		Valeur totale du poisson vendu.
	Poisson pêché et débarqué à l'état frais.		Poisson vendu.		Poisson vendu.				
	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	
		$		$		$		$	$
Saumon . . . . qtx.	12,676	152,112							
" frais et gelé . . . . "			10,312	144,368	85	1,425	10,397	145,793	
" salé . . . . "			1,576	15,760			1,576	15,760	161,553
Homard . . . . "	41,310	206,550							
" en boîtes . . . . caisses.			16,485	313,215			16,485	313,215	
" expédié d. le test. qtx.			100	800			100	800	314,015
Morue . . . . "	365,052	365,052							
" fraîche . . . . "			250	375			250	375	
" verte, salée . . . . "			13,686	41,058			13,686	41,058	
" séchée . . . . "			112,473	674,838			112,473	674,838	716,271
Eglefin . . . . "	4,680	3,509							
" frais . . . . "			35	70			35	70	
" séché . . . . "			1,536	6,144			1,536	6,144	6,214
Merluche et lingue . . . "	2,400	1,200							
" " séchées . . "			800	2,400			800		2,400
Hareng . . . . "	363,649	181,824							
" frais . . . . "			1,325	1,987	896	1,792	2,221	3,779	
" fumé . . . . "			4,300	8,600			4,300	8,600	
" dans de la saum. brls.			10,696	42,784			10,696	42,784	
" pour boitte . . . . "			61,780	92,670			61,780	92,670	
" pour engrais . . . "			99,038	49,518			99,038	49,518	197,351
Maquereau . . . . qtx.	23,598	117,990							
" frais . . . . "			75	750			75	750	
" frais . . . . brls.			7,841	125,456			7,841	125,456	126,206
Alose . . . . qtx.									
" fraîche . . . . "					60	630	60		630
Flétan frais . . . . "	387	3,096	387	3,096			387		3,096
Carrelet . . . . "	500	250	500	250			500		250
Eperlan . . . . "	12,146	72,876	12,146	97,168	455	1,365	12,601		98,533
Truite . . . . "	710	7,100	710	8,520	967	11,321	1,677		19,841
Anguille . . . . "	285	1,425	285	1,425	2,496	16,901	2,781		18,326
Petite morue . . . . "	320	320	320	320			320		320
Poisson blanc . . . . "					514	5,140	514		5,140
Bar . . . . "					676	8,496	676		8,496
Doré . . . . "					1,229	14,350	1,229		14,350
Brochet . . . . "					935	6,179	935		6,179
Esturgeon . . . . "					977	6,383	977		6,383
Perche . . . . "					1,823	9,860	1,823		9,860
Maskinongé . . . . "					115	1,284	115		1,284
Barbue . . . . "					197	985	197		985
Poissons mêlés . . . . "	3,340	6,680	3,340	10,020	5,622	27,735	8,962		37,755
Moules . . . . brls.	1,111	3,333							
Moules fraîches . . . . "			1,111	4,444			1,111		4,441
Langues et noues . . . . qtx.			63	315			63		315
Capelan (boitte ou eng.) "	25,100	6,275	25,100	6,275			25,100		6,275

RÉCAPITULATION

DONNANT les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais, et les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits vendus : frais, séchés, dans la saumure, en boîtes, etc., pour toute la province de Québec, durant l'année 1913-14—*Suite.*

Poissons.	Pêche maritime.				Pêche fluviale, (eaux de l'intérieur).		Poisson vendu provenant de ces deux sortes de pêche.		Valeur totale du poisson vendu.
	Poisson pêché et débarqué à l'état frais.		Poisson vendu.		Poisson vendu.				
	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	
		$		$		$		$	$
Peaux de phoque com.. nomb.	......	....	4,872	7,308	......	......	4,872	....	7,308
Peaux de béluga..... "	......	....	75	375	......	......	75	....	375
Baleines............ "	87	60,900	......	....	......	......	.....	....	
Huile de poisson..... galls	....	....	90,400	27,119	......	......	90,400	....	27,119
Huile de baleine..... "	....	....	147,560	44,268	....	......	147,560	......	44,268
Fanons de baleine.... tonn.	......	....	240	4,800	......	......	240	....	4,800
Engrais de baleine... "	....	....	244	85	......	......	244	....	85
Totaux..............	....	1,190,492	....	1,736,581	......	113,846	.....	....	1,850,427

RÉCAPITULATION

Du nombre de pêcheurs, etc., et le nombre et la valeur des navires, barques de pêche filets, etc. dans toute la province de Québec, pour l'année 1913-14.

—	Pêche maritime.		Pêche fluviale.		Total de ces deux sortes de pêche.	
	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.
		$		$		$
Navires à vapeur (tonnage, 360)........	3	48,000	....	....	3	48,000
Barques à voiles et à essence..........	29	25,300	....	....	29	25,300
" (à voiles)........................	4,213	222,152	889	19,080	5,102	241,232
" (à gazoline)...................	196	65,900	51	23,875	247	89,775
Remorqueurs, semaques, etc..........	9	7,950	....	....		
Rets à mailler, seines, filets à pièges et					9	7,950
filets à éperlan.........	11,556	255,052	2,499	15,390	14,055	270,442
Nasses..........	143	11,780	114	28,000	257	39,780
Lignes de fond.........................	676	5,015	....	....	676	5,015
Lignes à main.................	19,235	15,957	3,320	5,920	22,555	21,877
Casiers à homard......................	160,380	160,380	....	....	160,380	160,380
Homarderies..........................	115	54,975	....	....	115	54,975
Congélateurs et glacières..............	277	22,150	35	4,000	312	26,150
Fumoirs et poissonneries..............	1,120	255,930	....	....	1,120	255,930
Jetées et quais..........................	290	131,115	30	750	320	131,865
Maisons de clubs........................	....	....	47	17,200	47	17,200
Fabriques de produits de baleine.....	1	50,000	....	....	1	50,000
Totaux	. ...	1,331,656	....	114.215	....	1,445,871

	Pêche maritime.	Pêche fluviale.	Total.
Nombre de personnes employées sur les navires...................	149	....	149
" " barques..................	7,985	1,024	9,009
" " remorqueurs........... ...	19	....	19
" " dans les poissonneries, les congélateurs et les fabriques................................	1,776	20	1,796
Totaux	9,929	1,044	10,973

APPENDICE No 5.

ONTARIO.

DIVISION N° 1.—COMPRENANT LES DISTRICTS DE PECHE DE LA RIVIERE LA-PLUIE, DE LA BAIE-DU-TONNERRE, DE PARRY-SOUND, ETC. INSPECTEUR, T. J. FOSTER, SAULT-SAINTE-MARIE, ONTARIO.

DIVISION N° 2.—COMPRENANT UNE PARTIE DU COMTE DE BRUCE, LES COMTES DE HURON, LAMBTON, ESSEX, KENT, ELGIN, ETC., ET LES LACS HURON, SAINT-CLAIR ET ERIE. INSPECEUR, O. B. SHEPPARD, TORONTO, ONTARIO.

DIVISION N° 3.—COMPRENANT LE LAC ONTARIO ET LES COMTES DE L'EST DE LA PROVINCE. INSPECTEUR, J. S. HURST, BELLEVILLE, ONTARIO.

N.B.—Les pêcheries de l'Ontario sont administrées par le gouvernement provincial, le département fédéral des pêcheries se contantant d'une surveillance générale.

RAPPORT SUR LES PECHERIES DE LA DIVISION N° 2.

Au Commissaire des Pêcheries,
Ottawa.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous soumettre mon rapport sur la pêche faite dans ma division au cours de l'exercice 1913-14.

La pêche du poisson de commerce a atteint à peu près la moyenne des années précédentes, sauf la pêche du hareng dans le lac Erié qui accuse une augmentation.

La pêche à la gaule ou à la ligne a été très bonne dans la plupart des eaux, surtout dans celles qui sont le plus éloignées des centres populeux.

Au cours de mes visites dans les diverses localités de ma division, j'ai entendu parler souvent des produits de la pêche que le département a exhibés à l'Exposition Nationale du Canada l'an dernier, et je n'ai entendu que des paroles de louange relativement à ces produits. Je suis persuadé que c'est là un moyen d'augmenter la consommation du poisson dans l'Ontario, et je suis sûr que ce sera là un bienfait durable et une grande économie pour le peuple en général; cela aura pour effet de remplacer, dans une large mesure, la viande par le poisson; le prix de la viande a été si élevé depuis quelque temps (et il augmente continuellement) qu'un grand nombre de gens de la classe pauvre et de la classe moyenne ont dû consommer beaucoup moins que dans le passé. Je suis heureux de voir que le département a de nouveau exhibé ces produits cette année, et je suis sûr que cela aura des résultats utiles et durables.

Je constate qu'en général la loi a été fidèlement observée et que les touristes américains sont beaucoup plus scrupuleux qu'autrefois relativement à la grosseur et au nombre des poissons qu'ils prennent.

Pendant cette saison les pêcheurs ont obtenu à peu près les mêmes prix que l'an dernier, le doré bleu excepté lequel a subi une baisse considérable.

Le tout respectueusement soumis.

Votre obéissant serviteur,

O. B. SHEPPARD,
Inspecteur des pêcheries.

RAPPORT SUR LA PECHE FAITE DANS LA DIVISION N° 1.

Au Commissaire des Pêcheries,
Ottawa.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous soumettre mon rapport annuel sur la pêche, faite au cours de l'exercice 1913-14, dans la division nord-ouest de la province d'Ontario.

Je suis heureux de dire que les conditions s'améliorent continuellement dans cette division. La pêche des poissons de commerce a égalé, et, dans bien des cas, dépassé celle des années précédentes, quant au poisson blanc surtout. La pêche des poissons sportifs a aussi été meilleure que dans le passé et les touristes rapportent de magnifiques prises de truite de ruisseau et de bar. On a rapporté aucune violation sérieuse de la loi, sauf dans la rivière Sainte-Marie, et dans les environs de l'île Saint-Joseph où des braconniers américains continuent à traverser si on ne les surveille pas de près.

Je regrette que l'on n'ait pas encore établi une saison prohibée pour la pêche de l'ombre qui offre tant de jouissances aux amateurs et qui abonde dans les rapides de la rivière Sainte-Marie. La truite grise est aussi très commune maintenant et devrait être protégée.

Je constate que les lois touchant la pêche sont efficacement mis en vigueur.

Je suis, monsieur,
Votre obéissant serviteur,

T. J. FOSTER,
Inspecteur des pêcheries.

RAPPORT SUR LA PECHE FAITE DANS LA DIVISION N° 3.

Au Commissaire des Pêcheries,
Ottawa.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous soumettre mon rapport sur la pêche faite dans ma division au cours de l'exercice 1913-14.

La pêche des poissons de commerce a été très bonne. On a fait une jolie prise de poisson blanc dans le lac Ontario, et de hareng dans la baie du Quinté.

Le poisson blanc devient plus commun dans cette dernière baie; ceci est dû en grande partie au repeuplement. Les poissons communs, tels que la carpe, la barbotte le chabot et la perche, accusent une augmentation sur l'an dernier; les pêcheurs trouvent pour ces poissons un marché facile et des prix élevés.

J'ai visité la plupart des stations de pêche et constaté que la loi est observée. Les fonctionnaires provinciaux font un excellent travail avec leurs bateaux patrouilles.

Je verrais avec plaisir un nombre considérable de passes migratoires, attendu que le bar et le doré remontent naturellement les cours d'eau pour frayer.

Le bar et la truite, très commune pendant la dernière saison,, ont procuré de grandes jouissances aux pêcheurs à la ligne.

La nouvelle piscifacture que votre département a construite sur la baie de Quinté sera prête à recevoir le frai cet automne, et je suis certain que l'on en retirera de grands avantages dans quelques années.

Je suis, monsieur, votre obéissant serviteur,

J. S. HURST,
Inspecteur des pêcheries.

WM. A. FOUND,
Commissaire des pêcheries,
Ottawa.

RÉSUMÉ

Donnant les quantités et la valeur du poisson pêché dans toute la province d'Ontario durant l'année 1913-1914.

Poissons.		Quantité.	Valeur.
			$
Saumon	*qtx.	....	....
Truite	"	62,204	579,832
Poisson blanc	"	52,263	520,123
Hareng	"	130,718	658,038
Bar	"	....	....
Doré	"	26,564	265,645
Brochet	"	34,547	276,378
Esturgeon	"	2,535	38,022
Anguille	"	2,370	14,221
Perche	"	12,427	62,137
Maskinongé	"	....	....
Tullipi	"	5,738	34,429
Barbeau	"	5,264	42,115
Carpe	"	6,721	33,606
Poissons mêlés	"	28,291	141,456
Caviar	"	84	8,411
Vessies	nombre.	453	272
D'une valeur totale de		....	2,674,685

*Qtl = 100 livres.

RÉCAPITULATION

Donnant le nombre des pêcheurs, etc., et le nombre et la valeur des navires et barques de pêche, filets, etc., dans toute la province d'Ontario, durant l'année 1913-1914.

—	Nombre.	Valeur.
		$
Navires à vapeur ou remorqueurs	190	433,180
Barques à voiles	1,224	101,631
" gazoline)	366	166,660
Rets à mailler, seines et autres filets	52,613	645,353
Harpons	103	260
Lignes de 100 hameçons chacune	463	627
Congélateurs et glacières	333	130,500
Jetées et quais (privés)	91	28,370
Totaux	....	1,506,581

Nombre de pêcheurs employés sur les navires ou remorqueurs	744
" " " barques	2,767
	3,511

APPENDICE No 6.

MANITOBA.

RAPPORT SUR LA PECHE FAITE DANS CETTE PROVINCE.

Au commissaire des pêcheries,
Ottawa.

Monsieur,—J'ai l'honneur de soumettre mon rapport annuel sur la pêche faite au Manitoba et dans une partie de la Saskatchewan, au cours de l'exercice clos le 31 mars 1914. A ce rapport j'ajoute des statistiques qui donnent le rendement de la pêche et la valeur du poisson pêché.

De violentes tempêtes ont été la cause d'une diminution dans la prise du poisson blanc dans le lac Winnipeg, pendant l'été. Celui que l'on a pris, cependant, était de bonne taille. La pêche d'hiver, sur le lac, n'a pas été aussi fructueuse que l'an dernier. Le lac a gelé tard, et des tempêtes ont ensuite brisé la glace après que les pêcheurs eurent tendu leurs filets.

Le garde-pêche du lac Winnipigosis rapporte que le poisson blanc et le doré n'ont pas été tout à fait aussi communs que l'an dernier. On a aussi pris moins de poisson blanc et de doré dans le lac Manitoba; dans le lac de la Poule-d'Eau, il y a eu une légère diminution dans la quantité de poisson blanc, mais une augmentation dans la prise du doré. Dans les lacs à l'Eau-Claire et Cormorant, la quantité de poisson blanc prise a été un peu plus grande.

Dans un petit lac appelé Daim-Rouge, que l'on a pêché cette année pour la première fois, on a pris 42 quintaux de poisson blanc. Cette année, la pêche dans le lac Saint-Martin a été de beaucoup meilleure que pendant l'année précédente.

Pendant l'été et l'automne, on a fait la pêche dans la rivière Saskatchewan, au moyen de seines, dans le but surtout de voir si cette manière de faire la pêche des poissons de commerce serait profitable, et quels résultats ce genre de pêche produirait. Le garde-pêche Stevenson rapporte que d'après ce que l'on peut voir maintenant, la pêche à la seine n'a pas eu de mauvais effets.

Le lac Castor, situé à quatre-vingt-dix milles au nord-ouest de Le-Pas a été pêché pour la première fois cette année dans un but commercial. On a accordé quatorze permis, et il a été pris environ onze wagons de poisson.

Le garde-pêche Stevenson rapporte que dans les lacs Cormorant et à l'Eau-Claire le poisson blanc est très petit, et il recommande que la pêche soit prohibée dans ces lacs.

La loi a été fidèlement observée sauf de rares exceptions. J'ai saisi une quantité de poisson blanc sur les frayères de la rivière Petite-Saskatchewan, l'hiver dernier, ainsi qu'une quantité de brochet pris dans le lac du Chêne, dans le Manitoba méri-

dional. Les gardes-pêche disent que les pêcheurs ont nettoyé les lacs avec soin après la pêche d'hiver.

Le nombre des navires et des barques faisant la pêche dans la province n'a pas augmenté, mais on a fait des progrès en pisciculture. L'an dernier on a construit une immense piscifacture sur la rivière Dauphin, et les rapports hebdomadaires montrent un rendement considérable de frai. D'après des ordres reçus du département, j'ai pris de la piscifacture de Selkirk, trente-deux bidons de jeunes poissons blancs et les ai déposés dans le lac du Bonnet; aussi, seize bidons que j'ai placés dans le lac Plat, près de la station de ce nom,—chaque bidon contenait 8,000 poissons blancs.

Je suis, monsieur, votre obéissant serviteur,

J. A. HOWELL,

Inspecteur des pêcheries.

TABLEAU donnant le nombre des pêcheurs, etc., et le nombre et la valeur des remorqueurs, navires et barques de pêche, ainsi que les quantités et la valeur de tout le matériel de pêche et autres accessoires employés par l'industrie de la pêche dans la province du **Manitoba**, durant l'année 1913-14.

Numéro.	Districts de pêche.	Remorqueurs et navires.				Barques.					Rets à mailler.		Seines.		Lignes.		Congélateurs et glacières.		Fumoirs et poissonneries.		Jetées et quais.		Nombre de personnes emp. dans les poissonneries et congélateurs.	Numéro.
		Nombre.	Tonnage.	Valeur.	Pêcheurs.	A voiles et radaux.	Valeur.	A gazoline.	Valeur.	Pêcheurs.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.		
				$			$		$			$		$		$		$		$		$		
1	Lac Winnipeg	8	577	75000	80	275	22010			438	3838	38380					50	42500	50	25000	12	9100	200	1
2	Rivière Rouge					69	345			93	93	930			56	112								2
3	Lac Winnipigosis	1	60	10000	12	63	3390			196	2262	22620					6	4500	13	4500	3	125	75	3
4	" Poule-d'Eau									21	225	2250							1	100			1	4
5	" Dauphin									6	68	680												5
6	" Manitoba									160	1000	10000							5	750				6
7	" St-Martin									88	880	8800												7
8	" Moose									3	30	300												8
9	" Eau-Claire									15	150	1500												9
10	" Cormorant									7	84	840												10
11	" Esturgeon									6	60	600												11
12	Rocky Lake, Man., nord									5	56	560												12
13	Grande riv., Sask., Man. nord							3	3000	17	17	170	3	210			1	10000	2	4000			10	13
14	Rivière Winnipeg					1	5			1	5	50												14
15	Lac Castor									11	126	1260												15
16	Lac Daim-Rouge									3	34	340												16
	Totaux	9	637	85000	92	408	25750	3	3000	1070	8928	89280	3	210	56	112	57	57000	71	34350	15	9225	286	

TABLEAU donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, vendu ou consommé sur place, dans le comté de **Selkirk**, province du **Manitoba**, durant l'année 1913-14.

Numéro.	Districts de pêche.	Truite, qtx.	Truite, valeur.	Poisson blanc, qtx.	Poisson blanc, valeur	Doré, qtx.	Doré, valeur.	Brochet, qtx.	Brochet, valeur.	Perche, qtx.	Perche, valeur.	Tullipi, qtx.	Tullipi, valeur.	Barbotte, qtx.	Barbotte, valeur.	Hyodon, qtx.	Hyadon, valeur.	†Poissons mêlés, qtx.	Poissons mêlés, val.	Numéro.
			$		$		$		$		$		$		$		$		$	
1	Lac Winnipeg, (saison d'été)........	......	....	19337	116022	8081	40405	731	2193	67	268	1975	3958	......	.....	1205	3012	4600	9200	1
	" " (saison d'hiver)....	.....	......	2079	12474	8591	42955	1809	5427	176	704	11535	23070	.....	......	3715	9287	1430	2890	
2	Rivière Rouge (saison d'été)	.....	.....	......	.....	70	350	110	330	......	......	......	....	625	3125	.....	......	4200	8400	2
	" (saison d'hiver)	.....	.....	.....		45	225	70	210	......	......	......	....	23	115	.....	......	60	1200	
3	Lac Winnipigosis (été).	...	......	743	4458	4623	23115	361	1083	......	......	......	....	......	......	......	......	10144	17716	3
	" (hiver)	......	......	8345	50070	6688	33440	12402	37206	......	......	......	......	......	......	......	......	4200	8400	
4	" Poule-d'Eau "	.....	..	691	4146	939	4695	223	669	.....	...	......	......	......	......	.....	...	1000	2000	4
5	" Dauphin "	.....	.....	..	......	252	1160	476	1428	..	......	314	628	......	.. ..	59	147	500	1000	5
6	" Manitoba "	......	......	68	405	629	3145	504	1512	......	......	......	......	......	......	......	......	9074	18111	6
7	" St-Martin "	....	......	1020	6120	250	1250	175	525	......	......	......	......	......	......	......	......	5000	10000	7
8	" de l'Orignal "	130	650	500	3000	55	275	55	165	......	......	......	....	......	......	......	....	80	160	8
9	" Eau-Claire "	384	1920	2453	14718	.....	......	206	618	.....	......	......	......	......	......	.....	.....	......	......	9
10	" Cormorant "	123	615	280	1618	70	350	350	1050	......	...	......	....	......	......	......	......	500	1000	10
11	" Esturgeon "	160	800	418	2506	50	150	46	138	.....	...	......	......	......	......	......	......	60	120	11
12	" Rocky, Man. Nord	.....	.....	147	882	80	400	150	450	......	......	......	......	......	......	......	......	200	400	12
13	Gr. Rivière, Sask. (été).....	......		200	1200	200	1100	100	300	......	......	20	40	.....	......	......	......	10000	20000	13
14	Lac Castor (hiver)........	708	3540	1920	11520	25	125	900	2700	......	......	......	......	.....	......	......	......	800	1600	14
15	Lac D.-Rouge "	......	......	42	252	376	1880	88	264	......	......	......	......	.....	......	110	275	928	1642	15
16	Lac Roche "	......	......	.....	.....	.....	.....	......	......	.....	..	......	......	......	......	......	......	200	400	16
17	District de montagne à la Tortue...	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	2500	5000	17
18	" Qui-Court................	....	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	400	800	18
19	Lac Cèdres	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	500	1000	19
20	" du Chien..	......	....	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	900	1800	20
21	Lacs La-Croix, Falcon, Hawke, Forbes No. 10	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	300	600	21
	Totaux.................	1505	7525	38243	229391	31024	155020	18756	56268	243	972	13844	27696	648	3240	5089	12721	57576	113439	

† Les poissons mêlés comprennent : le greyling, chabot et l'ouananiche.

RÉCAPITULATION.

DONNANT le rendement et la valeur des pêcheries dans la province du **Manitoba**, durant l'exercice 1913-14.

Poissons.		Quantité.	Valeur.
			$
Truite	*qtx.	1,505	7,525
Poisson blanc	"	38,243	229,391
Doré	"	31,024	155,020
Brochet	"	18,756	56,268
Perche	"	243	972
Tullipi	"	13,844	27,696
Barbotte	"	648	3,240
Hyodon	"	5,089	12,721
Divers	"	57,576	113,439
Totaux		....	606,272

Quantité consommée en Canada, ¼.
Quantité exportée aux Etats-Unis, ¾.

*Quintal = 100 livres.

RÉCAPITULATION.

DONNANT le rendement et la valeur des pêcheries dans la province du **Manitoba**, durant l'exercice 1913-14.

——	Nombre.	Valeur.
		$
Bateaux ou remorqueurs à vapeur	9	85,000
Barques (voiles)	408	25,750
Barques (gazoline)	3	3,000
Rets à mailler, seines et autres filets	8,931	89,490
Lignes	56	112
Congélateurs et glacières	57	57,000
Fumoirs et poissonneries	71	34,350
Jetées et quais (privés)	15	9,225
Totaux	....	303,927

Effectif employé dans les bateaux ou remorqueurs	92
" " barques	1,070
" " poissonneries, congélateurs, etc	286
	1,448

APPENDICE No 7.

SASKATCHEWAN ET ALBERTA.

RAPPORT DE L'INSPECTEUR EN CHEF E.-W. MILLER, DE FORT QU'APPELLE, SUR LES PECHERIES DE CES PROVINCES.

Au Commissaire des pêcheries,
Ottawa.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous soumettre les rapports suivants sur les pêcheries des provinces de la Saskatchewan et de l'Alberta pour l'exercice 1913-14, ainsi que des statistiques accusant le rendement et la valeur des poissons, la quantité, etc., et la valeur du matériel employé.

L'augmentation dans le nombre des permis de pêche au filet, sur les chiffres de l'année précédente, n'a pas été inférieure à quarante-trois pour cent, et bien que cette augmentation provienne de l'application plus efficace des règlements de pêche, elle ne démontre pas moins fortement l'expansion des ressources des deux provinces en fait de pêcheries.

Au moins quatre-vingts pour cent des prises au filet ont été faites en hiver à travers la glace, et l'on remarquera que les prises en poisson blanc produisent en majeurs partie l'augmentation du rendement total en poissons, bien que la prise en brochet ait aussi accusé une forte augmentation.

Le champ d'exploitation s'est considérablement agrandi et la prise accentuée ne signifie pas qu'on épuise les eaux des régions plus anciennes. Au fait, l'abrègement de la saison de pêche dans la partie australe de la province a été des plus avantageux et la prise pour chaque filet et pour chaque posage démontre que les lacs où l'épuisement était évident se repeuplent actuellement par suite des mesures plus rigoureuses de protection imposées dans les saisons de frai.

L'augmentation constante de la pêche à la ligne, telle qu'elle est faite dans les eaux plus accessibles, est très accentuée tant pour la truite que pour les poissons plus grossiers. On n'exige aucun permis pour ces derniers, et il est impossible de donner plus qu'une estimation approximative de la prise de ce chef, telle qu'elle est préparée par les gardes pendant leurs sondes. Dans les eaux de truite où le permis de pêche à la ligne est exigé, l'émission de semblables permis a dépassé de près de trois cent pour cent l'émission de 1913, mais ici encore il faut tenir compte de la meilleure application de cette partie des règlements de pêche qui se rapporte à la pêche sportive. Il semblerait actuellement que la protection plus efficace exercée en temps de frai permit aux cours d'eau de soutenir les empiètements toujours croissants des pêcheurs à la ligne, mais il est évident que l'installation de piscifactures, dont deux sont à l'heure actuelle en exploitation, était pleinement justifiée par l'énorme quantité de pêche à la ligne qui se fait aujourd'hui dans nos ruisseaux à truite.

PERMIS DONNÉS EN 1913-1914.

	Saskatchewan.	Alberta.
Domestiques	231	192
Pêcheurs	405	259
Industriels	9	5
Pêche à la ligne	Nil.	3,674

Le rapport des poursuites de l'année démontre clairement qu'on a obtenu une surveillance plus étroite des pêcheries. Il n'y a pas eu moins de cent trente convictions. Les contraventions portaient:—

Pêche hors saison	73
Pêche sans permis	36
Pêche au harpon	4
Employer des pièges à poisson	5
Pêche aux filets prohibés	5
Pêche excessive au filet	5
Pêche en eau fermée	2

Quatre-vingt-quinze de ces contraventions se sont produites en Saskatchewan, et trente-cinq en Alberta. La somme des amendes imposées, ainsi que la valeur du poisson confisqué et vendu, ont été de $1,590.

Le ministère a reçu de nombreuses demandes pour le repeuplement des eaux, et les fonctionnaires du ministère font l'examen de ces petits lacs selon que le temps et les circonstances le permettent.

Une petite proportion seulement des lacs ainsi visités offrent une perspective raisonnable de succès, et encore pour les genres plus grossiers de poisson seulement; les requérants demandent ordinairement du poisson blanc ou de la truite. Il existe cependant une assez bonne proportion collective de lacs dont l'étendue et la qualité justifient l'expérimentation d'un repeuplement, et je recommanderais fortement qu'un crédit fût accordé dans ce sens, la préférence devant être donnée, dans des cas semblables, là où la bonne foi du requérant se manifeste par son désir de prêter une assistance pratique quant au transport du poisson, etc.

Le problème des sauvages et des métis reste encore à résoudre dans quelques districts où ces derniers ont l'habitude de prendre du poisson par tous les moyens et en tout temps. Comme nous l'avons dit par les années passées, les lacs peuvent, tant qu'ils ne sont pas accessibles aux blancs, soutenir une semblable pêche, la demande totale étant plutôt limitée. Lorsque ces régions se colonisent ou lorsqu'elles sont rapprochées d'une centaine de milles d'un point d'expédition par chemin de fer, on ne saurait raisonnablement restreindre la demande de privilèges de pêche en vue de l'approvisionnement des marchés locaux ou provinciaux. Pour permettre aux lacs de subir une pêche aussi considérable, il faut les protéger durant le temps de frai, et les méthodes de pêche qui entraînent le gaspillage doivent être supplantées par les régimes plus orthodoxes. Il semble juste que les exigences particulières des indigènes, même si ces derniers doivent autrement pourvoir à leurs besoins, ne puissent pas entraver le développement des pêcheries en vue de meilleurs avantages et du bien public.

Les conditions qui affectent les pêcheries en général ont peu changé depuis l'an dernier, et comme elles ont été traitées à fond dans mon dernier rapport, il est inutile d'y revenir aujourd'hui.

SASKATCHEWAN AUSTRALE.

Le principal lac de pêche de cette partie de la province est le lac de la Montagne-Longue ou de la Dernière-Montagne, pour lequel 148 permis ont été accordés. Bien que la plupart des personnes qui pêchent ici prennent des permis professionnels et vendent la majeure partie de leur prise, ce sont presque tous des cultivateurs qui ne pêchent qu'en hiver, en encore d'une façon intermittente seulement. Dans ces conditions, la prise totale ne dépasse pas la capacité du lac.

Dans les lacs de la Qu'Appelle inférieure, le poisson blanc ne forme qu'une faible partie de la prise et l'usage des filets doit se limiter à l'hiver, à l'avenir, par suite de la plus forte pêche à la ligne qui s'y fait.

Au lac Pelletier, les demandes de permis sont si nombreuses qu'on n'en accorde que pour la consommation domestique, et pour l'hiver seulement.

Les nombreux petits lacs qui longent le Canadian-Northern, au nord de la Qu'Appelle, ne contiennent que du poisson grossier et ne peuvent pas subir une forte pêche au filet. On n'accorde de permis quant aux filets que pour les lacs qui contiennent seulement du mulet, mais les eaux contenant du brochet et du doré sont réservés à la pêche à la ligne.

La température a été fort rigoureuse et la pêche très faible pendant le mois qui a précédé la fermeture de la saison hivernale de pêche, le 15 février. Les pêcheurs ont cru que la clôture de la saison à cette date pouvait être nécessaire dans les lacs éloignés d'où le transport au marché est nécessairement long, mais que la saison pourrait être sans inconvénient prolongée jusqu'à la fin de février pour les lacs des districts colonisés où le marché immédiat est assuré, et où il n'y a pas de perte à craindre.

On constate avec joie qu'on a choisi l'emplacement d'un vivier à poisson blanc et qu'on prévoit sa mise en exploitation dès la saison prochaine; tous ceux qui s'intéressent à l'acclimatation de poisson sportif dans les eaux de la Saskatchewan se réjouissent de l'expérience qu'on doit tenter pour l'élevage de l'achigan dans des réservoirs, comme complément de piscifacture.

On a reçu, de quelques lacs, des représentations à l'effet que la grosseur du poisson blanc dans ces eaux ne justifie pas le maintien de l'étalon de filet fixant la maille à 5½ pouces. Il y a quelque vérité dans ces affirmations, et il sera peut-être désirable d'autoriser l'usage de filets à mailles plus réserrées dans quelques cas, bien qu'une permission générale d'utiliser ces filets plus petits ne soit pas recommandable quant aux lacs propres au poisson blanc.

SASKATCHEWAN-NORD

Les traits saillants des pêcheries dans cette région sont la température très douce et l'absence de neige, qui se sont prolongées jusque tard en janvier.

Ceci semblait devoir provoquer un désastre dans le travail de la saison, car si la prise a été bonne, il a été impossible de la porter au marché avant que les chemins de neige fussent en état, et entretemps la fraîcheur du poisson s'est perdue et les entreprises d'approvisionnement n'ont pu être satisfaites. On a pu éventuellement livrer la prise au marché sans les pertes prévues, mais les pêcheurs et les marchands de gros ont tous souffert des retards.

Les lacs de l'Ile la Grosse et du Doré, les deux régions qui donnent le meilleur rendement à l'heure actuelle, ont été particulièrement affectés par cette absence imprévue de neige.

Les lacs au Brochet et de la Tortue ont accusé tous deux des signes de fécondité nouvelle, et une bonne prise a été consignée en proportion de la pêche qu'on y a faite.

La pêche en vue du marché s'est faite virtuellement pour la première fois dans le lac des Iles. La prise a été bonne, mais les difficultés du transport ont empêché les pêcheurs d'en tirer grand profit.

Un rapport détaillé de l'inspecteur MacDonald, sur ce district, est annexé.

ALBERTA-SUD.

La nomination de six nouveaux gardes-pêche, dont le travail a eu sans conteste un excellent effet, démontre que le ministère désire assurer une protection plus efficace aux ruisseaux à truite, qui forment le grand actif en pêcheries de cette partie de la province.

Quelques difficultés ont surgi parce que les eaux supérieures de la plupart de ces cours d'eau sont contenues dans des réserves forestières appartenant au ministère de l'Intérieur, mais on comprend maintenant que les règlements de pêche doivent avoir, dans les réserves, la même portée qu'à l'extérieur.

On a déjà signalé une forte augmentation dans le nombre des permis accordés pour la pêche à la ligne; ils ont atteint un total de 3,674.

Le contre-maître Hoad, de Calgary, donne le rapport détaillé suivant :

6e AVENUE OUEST, 639, CALGARY.

A M. E.-W. MILLER,
Inspecteur en chef des pêcheries,
Fort Qu'Appelle.

MONSIEUR,

Je vous envoie par les présentes, mon rapport de 1913 sur l'Alberta du Sud.

La saison qui vient de finir a été l'une des meilleures signalées au cours de nombreuses années passées. Le poisson a abondé dans toutes les eaux ouvertes. Je crois que cette situation peut être attribuée à la bonne observance de la saison prohibée durant les deux dernières années. Je prévois que l'an prochain sera aussi satisfaisant, car les pêcheurs à la ligne s'intéressent eux-mêmes à la mise en vigueur efficace des règlements.

Le nombre des pêcheurs à la ligne qui ont pris des permis s'est accru de 1,250 en 1912 à 3,500 en 1913, et je ne doute aucunement que le chiffre de l'an prochain atteindra 5,000.

J'estime comme suit le nombre des différents pêcheurs à la ligne qui pêchent dans les cours d'eau; bras nord de la rivière du Vieux, 600; bras sud et moyen de la rivière du Vieux, 300; creeks Pincher et du Castor, 200; creeks Lees et Frontière, 100; rivière Haute et creeks Plat et Sullivan, 300; creek au Mouton 300; rivière au Coude, 300; creek du Poisson, 300; rivière à l'Arc, 400, et creek Jumpingpound, 200. Le nombre des poissons pris dans les différents cours d'eau est approximativement comme suit: creeks Pincher et du Castor, 10,000 truites coupe-gorge 1,500 chevaliers; bras nord de la rivière du Vieux, 30,000 truites, 2,000 chevaliers; bras sud et moyen de la rivière du Vieux, 10,000 truites et 1,000 chevaliers; creeks Lees et Frontière, 5,000 truites et 1,000 chevaliers; Rivière Haute, 25,000 truites, 10,000 chevaliers; creek au Mouton, 20.000 truites et 3,000 chevaliers; creek au Poisson, 20,000 truites et 1,000 chevaliers; rivière du Coude, 15,000 truites et 2,500 chevaliers; creek Jumpingpound, 15,000 truites, 2,000 chevaliers; rivières à l'Arc, 25,000 truites, 10,000 chevaliers.

La pêche au brochet a été bonne dans les différents lacs pendant la saison, mais elle était exceptionnellement bonne dans le lac Chestermere, huit milles à l'est de Calgary, où l'on a pris environ 4,000 poissons pesant en moyenne trois livres chacun.

Il y a eu quinze convictions pour contraventions durant l'année, trois pour pêche hors saison, dix pour pêche sans permis, et deux pour pêches en eaux fermées.

Je suis en mesure d'affirmer qu'il y a abondance de poisson dans les creeks à la Truite et du Saule et dans les bras Moyen et Sud de la rivière Haute, qui ont été fermés au cours des deux dernières saisons; ces eaux fourniront une bonne pêche à la ligne à l'avenir si elles sont bien protégées.

M. L.-C. Orr, de Banff, m'a donné une demi douzaine de truite Nipigon, qu'il avait prises dans la rivière à l'Arc près de Banff, en août. J'ai cru bon de signaler ce fait car j'apprends que les truites commencent à abonder, et le ministère serait peut-être intéressé à le savoir.

Les différents gardes-pêche nommés au cours de l'été ont rendu des services efficaces et il me fait plaisir de dire que la plupart des pêcheurs à la ligne semblent vouloir nous donner toute l'assistance possible. Les officiers et les gendarmes de la division D de la Royale Gendarmerie à cheval du Nord-Ouest, sous la direction du surintendant H. Primrose, ont beaucoup aidé au cours de la saison.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,
N.-J. HOAD,
Surintendant des pêcheries.

ALBERTA-NORD.

On éprouve de nombreuses difficultés, dans cette partie de l'Alberta, lorsqu'il s'agit de satisfaire aux exigences de personnes qui désirent obtenir des permis pour les lacs d'accès facile, car les demandes inscrites jusqu'ici dépassent la capacité des lacs. La prise atteint probablement la limite du possible sans danger d'épuisement, sauf aux endroits plus reculés.

Les communications par chemin de fer étaient à portée vers la fin de la saison pour le transport du poisson, à l'extrémité orientale du Petit lac de l'Esclave, et il y a raison de croire que ce lac sera prochainement assez fréquenté pour attendre sa limite de production.

Les lacs Wabamun, Appelant, Primerose et Froid ont tous donné une prise fortement augmentée et les petits lacs sont, d'après ce qu'on dit en bon état.

Il a fallu étendre la surveillance dans les nouveaux districts occidentaux recemment ouverts et qui comportent plusieurs petits lacs d'utilité locale, bien qu'il n'en existe pas d'assez importants pour assurer un approvisionnement quelconque à d'autres fins.

On a reçu des demandes de privilège de pêche pour le lac Athabasca, mais elles intéressaient plutôt l'avenir, car il n'existe actuellement aucun moyen d'en sortir le poisson avec profit. Le vaste lac promet de donner un fort approvisionnement dès que le chemin de fer arrivera à distance raisonnable.

Un rapport détaillé de l'inspecteur Wilson, sur ce district, est annexé.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,

Votre obéissant serviteur,

E.-W. MILLER,
Inspecteur en chef des pêcheries.

RAPPORT DE L'INSPECTEUR DES PECHERIES SUR LES PECHERIES DE LA SASKATCHEWAN SEPTENTRIONALE.

A M. E.-W. Miller,
Inspecteur en chef des pêcheries,
Fort-Qu'Appelle, Sask.

Monsieur,—J'ai l'honneur de vous soumettre mon rapport sur les pêcheries de la partie septentrionale de la province de Saskatchewan pour l'exercice terminé le 31 mars 1914, ainsi que des statistiques indiquant le rendement et la valeur du poisson, etc., et la quantité et la valeur du matériel de pêche.

La température était des meilleures pour les pêcheurs stationnés sur la glace, mais elle n'était pas du tout avantageuse quant au transport au chemin de fer en vue de l'expédition, par suite de l'arrivée tardive de la neige, ce qui a fortement entravé le travail jusqu'au 10 janvier; et l'on a sérieusement douté qu'il fût possible de conduire la première prise au chemin de fer. Toutefois, la prise globale a dépassé celle des années précédentes dans certains lacs.

On a accordé cette année environ quatre-vingts permis de plus que l'année dernière, ce qui vient sans doute de la rareté d'autre gagne-pain dans la province, surtout durant les mois d'hiver, alors qu'il était plus difficile que durant les hivers précédents de trouver de la besogne dans les chantiers forestiers.

Il y a eu 83 condamnations dans l'année, 15,690 livres de poisson ont été saisies et 850 brasses de filets ont été confisqués, les contravention principales étant: pêche sans permis et en temps prohibé; les contrevenants étaient surtout des pêcheurs ex-

périmentés. On a imposé et encaissé $780 d'amendes, et la vente du poisson et des filets confisqués a rapporté $358.55. Les contraventions consignées comprenaient:

Pêche hors saison	45
Pêche sans permis	28
Emploi de filets défendus	5
Emploi de filets dépassant l'étalon	5

Quelques-uns des prévenus ont été condamnés à l'amende sur deux ou trois chefs d'accusation, ce qui aura sans doute bon effet sur les pêcheurs à l'avenir. Je dois dire que sauf quelques-uns, les pêcheurs semblaient être satisfaits des règlements de pêche, comme ils le sont aujourd'hui, excepté dans quelques lacs où le poisson blanc est de qualité inférieure, donnant en moyenne une livre et demie chacun. Je recommanderais pour ces lacs un filet à maille plus serrée, disons de 4 pouces ou 4½. Ceci s'applique surtout au lac La-Ronge. Le sauvage ou le métis profite certainement de ce marché ouvert pour la distribution de son poisson. On remarque ceci au lac de l'Ile la Crosse, surtout, où l'on a pris une cinquantaine de permis de pêcheurs professionnels contre quatre permis pour consommation domestique; les sauvages feraient sans doute la pêche industrielle dans le lac La-Ronde s'il y avait un marché à portée et si l'on ouvrait des chemins divers plus courts. Je le prévoyais, et en conséquence huit sauvages ont pris des permis professionnels pour ce lac.

La prise globale en poisson blanc a été cette année virtuellement la même que dans la saison 1912-1913, mais elle n'a pas donné tant de profit aux pêcheurs qu'aux débuts de la saison hivernale, à cause des conditions climatériques. La douceur de la température a fait baisser énormément les prix.

Le lac au doré a de beaucoup produit la plus forte quantité de poisson expédié à l'extérieur. La prise a été plus forte que par le passé dans le lac à l'Ile la Crosse; on a expédié environ la moitié de la prise aux marchés de l'extérieur, le reste étant consommé par les colons habitant les alentours de ce vaste lac.

Les lacs du Brochet et Murray accusant une forte augmentation de prise sur l'année dernière, bien que les permis professionnels soient moins nombreux; cela vient sans doute de la forte pêche à la ligne qui se fait dans ce lac en été.

Le lac à la Bougie accuse une faible augmentation dans la prise de poisson blanc, mais une diminution dans la prise de brochet; il y avait environ cinq pêcheurs professionnels de moins que l'année précédente.

La rivière Saskatchewan accuse une forte diminution en brochet, mais une augmentation plus accentuée en poisson grossier.

La prise globale dans cette partie de la province accuse une augmentation de 1,800 quintaux sur les chiffres de l'année précédente, probablement à cause de la remise de rapports plus précis.

On n'a fait de pêche industrielle en été que dans les lacs du Brochet et aux Roches. On a pris dans le premier environ 168 quintaux de poisson blanc qu'on a vendu dans le voisinage de Battleford, et dans le dernier environ 540 quintaux de poisson blanc et 35 quintaux de brochet qu'on a expédié aux poissonniers de Prince-Albert et de Saskatoon, ainsi que quelques petites consignations vers les localités de moindre importance. La demande en poisson blanc frais pris a de beaucoup dépassé cet approvisionnement.

La grande difficulté qu'on rencontre dans la pêche estivale vient de l'irrégularité accentuée des expéditions; plusieurs choses en sont causes, la principale se trouvant dans le mauvais état des sentiers qui conduisent aux lacs. Je signalerai un exemple. Le lac aux Roches est à six milles environ du chemin de fer passant à Grosse-Rivière; or les transporteurs n'ont pu tirer que 400 livres de poisson par voiture double à chaque voyage, et il fallait souvent presque toute la journée pour faire le trajet, surtout en temps humide. Il faut regretter que nous soyons obligés d'importer du poisson des autres provinces lorsque nous avons de si beau poisson blanc dans notre propre province.

Quant au poisson pris hors saison pour le séchage, je dois dire que je n'en ai rien vu et que je n'en ai pas entendu parler. Lors de mon voyage au lac La-Ronge, par voie du lac de Montréal, en février, j'ai visité le domicile de presque tous les sauvages et métis, mais je n'ai pu trouver aucun poisson de cette catégorie.

Les sauvages sont sûrement embarrassés par le rappel de ce privilège, surtout s'ils veulent chasser ou parcourir de longs trajets, car ils n'ont que les chiens comme moyen de transport en hiver. Dans un voyage de huit jours, il leur faut quatre-vingt-seize poissons pour un attelage de quatre chiens, soit trois poissons par jour pour chaque chien. Quatre-vingt-seize poissons frais pèsent environ 300 livres, alors que le même nombre de poissons séchés ne pèsent que cent livres. Cette raison crève les yeux. C'est probablement là la question la plus sérieuse à étudier dans les régions septentrionales éloignées de la province: le pendage et le séchage du poisson blanc pendant la saison du frai. Avec le personnel actuel d'inspecteurs de pêcheries, il est impossible de surveiller plus que les abords des lacs du nord. En dehors de ces abords, on pend le poisson blanc chaque automne comme on l'a fait depuis des centaines d'années. Je veux dire ici, naturellement, les lacs qui se trouvent au nord de la rivière Churchill, comme le lac Cris et une centaine d'autres lacs de la région. Nous pouvons faire respecter la loi autant qu'il s'agit des lacs La-Loque, de l'Ile la Crosse et La-Ronge.

Touchant le repeuplement des lacs intérieurs dans l'année, j'en ai visité cinq; mon rapport était favorable pour quatre et défavorable pour un. D'après les indications actuelles, ce travail sera long et coûteux dans un avenir rapproché, mais offrira sûrement, de grands avantages aux régions qui sont éloignées des eaux poissonneuses.

Je recommanderais fortement l'élevage de quelque poisson convenable dans les rivières Saskatchewan, car ces eaux passent dans une région très peu poissonneuse, et l'on pourrait sans doute trouver un poisson qui s'acclimaterait bien à ces eaux; le poisson pourrait aussi pousser ses migrations dans les cours d'eau plus petits et jusqu'aux lacs, ce qui serait très avantageux pour les districts ainsi desservis.

Il y a six barrages dans cette région, dont quatre contiennent des passes migratoires; ils sont placés comme suit:—

Rivière à la Tortue, quatre milles du lac à la Tortue, avec passe.
Rivière la Plonge, à la rivière au Castor, sans passe.
Rivière Rouge, lac Anglin, avec passe.
Rivière Rouge, sud du lac Anglin, avec passe.
Rivière à l'Esturgeon, au lac à l'Esturgeon, avec passe.
Rivière la Carotte, près du village de Kinistino, sans passe.

Je dirai au sujet des barrages sans passe migratoire que la mission catholique de la rivière La-Plonge avait reçu ordre de construire une passe appropriée à cet endroit. Je crois que le Canadian-Northern a reçu ordre de construire une passe dans la rivière Carotte au village de Kinistino; je ne doute pas que les barrages de toute la région seront prochainemnt munis de bonnes passes migratoires.

Les rapports statistiques indiquent qu'on a exporté que 575 quintaux de poisson aux marchés des Etats-Unis, mais il n'y a pas de doute que les expéditeurs de Winnipeg en envoient une plus forte quantité.

On a expédié environ 400 quintaux, soit deux wagons, sur les marchés de l'est canadien, le reste des consignations étant mises en marché dans le Manitoba, la Saskatchewan et l'Alberta. On a expédié du brochet et même de la carpe sur quelques localités isolées de la province, virtuellement au même prix que pour le poisson blanc.

Quant aux statistiques sur les bateaux, mon rapport signale 254 bateaux à voiles ou à rames et 9 embarcations à gazoline. Les bateaux du lac Wakaw servent aux excursions et à la pêche et ne sauraient être placés dans la catégorie des bateaux de pêche, alors que dans les lacs aux Roches et à la Chandelle, on peut les classer exclusivement comme bateaux-pêcheurs.

Les rapports indiquent tous les bateaux qui pourraient servir exclusivement ou partiellement à la pêche. Des neuf bateaux à gazoline, quatre servent exclusivement à la pêche. La plupart des embarcations de la rivière Saskatchewan ne servent qu'à la pêche. Le seul moyen de transport dans les lacs de l'Ile la Crosse consiste dans la barque ou le canot. Ces embarcations procurent aussi le seul moyen de pêche pendant la saison d'été, car il n'y a virtuellement aucune pêche à la ligne dans le lac, et le bateau est indispensable au posage des filets.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,

Votre obéissant serviteur,

G. C. MACDONALD,
Inspecteur des pêcheries.

RAPPORT DE L'INSPECTEUR DES PECHERIES DE L'ALBERTA DU NORD.

A M. E.-W. MILLER,
Inspecteur en chef des pêcheries,
Fort-Qu'Appelle, Sask.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous soumettre mon rapport sur les pêcheries de l'Alberta-Nord pour l'exercice 1913-14, ainsi que des statistiques.

En comparant ces statistiques avec celles de l'année précédente, on verra qu'un plus fort effectif a été employé et qu'on a placé un capital plus considérable dans les bateaux, filets, bâtiments, qu'en 1912 et 1913, selon les proportions suivantes: pour 1912 et 1913. $7,271; pour 1913-1914, $15,978.

Les profits des pêcheurs pour cette année accusent une augmentation sur les chiffres des années précédentes: la prise de 1912-13 indique 11,061 quintaux, estimés à $40,231; celle de 1913-14, 20,143 quintaux estimés à $65,707, soit une augmentation de 9,082 quintaux estimés à $25,476.

On peut attribuer l'augmentation de l'attention accordée aux pêcheries de l'Alberta septentrionale:—

1. A une plus forte demande en poisson provenant de la population croissante, surtout dans les villes, et aussi de la cherté des autres aliments;

2. Au perfectionnement des commodités de chemin de fer et de voirie rurale;

3. Au manque de travail, qui attire vers la pêche des personnes qui ne s'y étaient jamais livrées.

4. A la plus grande adresse acquise par les professionnels, au meilleur outillage et à une connaissance plus étendue des conditions de pêche dans quelques-uns des lacs. Ces causes ont produit une pêche plus fructueuse.

La région du Daim-Rouge, embrassant les lacs au Goëland, Sylvain et Brûlé et leurs tributaires, qui se déversent tous dans la rivière au Daim-Rouge et qui ne contiennent que du brochet, du doré et des carpes, accuse fort peu de pêche au filet. Il y avait un permis professionnel pour le lac au Goëland, bien qu'il n'y utilisât aucun filet, le porteur employant des hameçons appâtés. Le permis ne sera pas renouvelé pour l'année prochaine. Ces eaux, comprises dans une région bien colonisée qui compte plusieurs villes et villages, devraient être mises en réserve pour la pêche à la ligne, surtout les lacs au Goëland et Sylvain, qui sont devenus des villégiatures.

La région du lac au Pigeon, comprenant les lacs au Pigeon, Bataille, Buck et Conjuring, ainsi que leurs tributaires et affluents, les deux premiers se déversant dans la rivière Bataille et les deux derniers dans la Saskatchewan nord, est très importante. Les lacs Pigeon, Bataille et Buck contiennent un poisson blanc de qualité supérieure; le lac Conjuring est riche en brochet.

La superficie comparativement faible de ces eaux ne peut approvisionner que le marché local de Wetaskawin et autres établissements du voisinage, même en tenant compte de la population actuelle. Le poisson blanc du lac au Pigeon a diminué de

beaucoup depuis quelques années, par comparaison avec le passé, mais les statistiques obtenues et le rapport annuel du surintendant L.-Ingram Woods indiquant que cette diminution ne persiste pas.

Bien que le nombre des permis accordés pour le lac au Pigeon ait été moins considérable l'année dernière que dans l'année précédente, la prise s'est accentuée. Il ne se fait pas de pêche en été, dans ce lac, que pour la consommation domestique; elle se fait à la ligne.

Le lac Buffalo se trouve dans le bassin qui sépare les rivières Bataille et du Daim-Rouge; il se déverse dans ce dernier cours d'eau; la superficie est vaste couvrant les townships 40 et 41, rangs 20 et 21 à l'ouest du 4e méridien principal. Il ne contient que du brochet et du poisson mêlé. Bien que la prise semble avoir doublé dans les trois dernières années la prise de l'année précédente, il ne s'ensuit pas que le lac soit plus peuplé, mais plutôt que le nombre de pêcheurs a doublé le chiffre de l'année précédente. La diminution du poisson est accusée par les proportions plus petites des poissons et par la pauvreté de prise à la ligne. L'enquête que j'ai faite dans la région en mars dernier m'a convaincu de la vérité des rapports qui ont averti le ministère de la pêche illégale qui se faisait dans le lac Buffalo, bien qu'il m'a été possible de trouver la preuve qui aurait justifié les poursuites. La pêche d'hiver s'est faite dans des cabanes ou des tentes à travers la glace, à l'hameçon. Plusieurs de ces cabanes étaient construites de façon à cacher les procédés illicites comme l'usage de feux, de pièges, ou de harpons. Il faudra peut-être à l'avenir défendre la construction sur la glace de cabanes dans lesquelles on peut faire la pêche; ou si leur construction est permise, on devrait exiger la présence d'une ouverture sur un des côtés de la cabane, pendant la pêche, de façon que les procédés irréguliers ne puissent pas être aussi facilement cachés. Comme le lac Buffalo se trouve dans une région habitée, à portée facile de villes populeuses, et desservie par le chemin de fer, le marché est excellent. L'ordre récent qui limite la pêche à l'usage de la ligne pendant l'été de 1914 aura bon effet.

La région des collines du Castor, comprenant les lacs du Castor, Saint-Joseph, Oliom, Ministick et Cooking, qui se déversent tous dans la rivière Saskatchewan-Nord par le lac au Castor et le creek au Castor, est raisonnablement peuplée; la demande locale égale la production des lacs si elle ne la dépasse pas. Ces lacs ne contiennent que des poissons grossiers, bien qu'on prenne du poisson blanc de temps à autre dans le lac au Castor, où il abondait autrefois, dit-on. Je ne crois pas que le fonds diminue à l'heure actuelle, bien que les lacs du Castor et Cooking aient comparativement un peu diminué depuis quelques années. La pêche à la ligne s'accroît comme sport dans le lac du Castor et le lac Cooking, qui est une villégiature des environs d'Edmonton.

La région du lac Wabuman, environ quarante milles à l'ouest d'Edmonton, sur le G. T. P., est d'une grande importance. C'est le seul lac de l'Alberta septentrionale qui produise du poisson blanc et qui soit desservi par le chemin de fer; c'est donc la seule source d'approvisionnement en poisson blanc du marché local des villes de l'Alberta en été. On peut juger de son importance par la prise, en 1913-14, de 3,372 quintaux, dont 2,896 quintaux comprenaient du poisson blanc, soit une augmentation de 1,119 sur la prise de 1912-13. Le prise signalée par le garde-pêche Bennett, mes propres examens intermittents des billets de voiture à Wabuman et mes observations des prises et de la grosseur des poissons me portent à croire qu'il n'y a aucune diminution du poisson blanc dans le lac Wabuman. Je dois admettre que l'opinion donnée dans mon rapport de l'an dernier, sur le surmenage du lac Wabuman par la pêche n'a pas été confirmée par les résultats de la pêche en 1913-14. Je crois que la situation s'améliore par suite, surtout, des saisons closes prolongées et de la surveillance accentuée du garde A. G. Bennett. Des pêcheurs m'ont dit, aussi, que le niveau du lac Wabuman avait baissé d'environ deux pieds, et que l'eau avait été nettoyée par l'enlèvement des débris dans les cours d'eau qui atteignent la baie Plume d'Oie, ce qui a amélioré les conditions pour le poisson blanc ou bien facilité sa prise.

J'ai cherché l'an dernier à limiter le nombre des permis professionnels pour le lac Wabuman, mais j'ai constaté qu'il était très difficile de le faire sans priver de vieux pêcheurs qui habitaient les rives ou le voisinage rapproché du lac, et qui avaient jusqu'à certain point vécu de cette industrie depuis des années.

Comme le lac est maintenant très rapproché du marché et comme les demandes de permis affluent à mon bureau, je me vois obligé non seulement pour les intérêts à venir des pêcheries, mais en toute justice pour les pêcheurs plus anciens et établis de refuser la recommandation de nombreux permis demandés par des personnes qui n'habitent pas la région. Comme les rives du lac Wabuman sont devenues des villégiatures, la pêche sportive à la ligne a pris de l'importance.

Le lac des Iles, situé, lui aussi, sur le G. T. P., prend beaucoup d'importance, bien qu'il ne contienne que du brochet et du doré; car la demande en poisson grossier s'accentue, et le lac est rapproché d'Edmonton, soixante milles; il existe un service quotidien de chemin de fer, et les établissements augmentent le long de ses rives.

Le lac Sainte-Anne, relié au lac des Iles par la rivière à l'Esturgeon, qui lui sert aussi de déversoir dans la rivière Saskatchewan, est, sauf quelques exceptions, pêché par des métis qui habitent la région.

J'ai raison de croire que sans avoir l'expérience des pêcheurs blancs, ces métis ont acquis, l'année dernière, une plus ample connaissance du métier et déployé une plus grande énergie que par le passé. Le lac La-Nonne est aussi fréquenté, en général, par les métis. La prise consignée pour les lacs Sainte-Anne et La-Nonne dépasse la prise de l'an dernier par un tiers environ, d'après les renseignements du garde local; et d'après mes propres observations et celles des plus anciens habitants, le poisson blanc a plus abondé que dans les dernières dix années.

Pendant la saison close de 1913-14, les métis des lacs Saint-Anne et La-Nonne ont encore joui du privilège de pêcher deux soirs par semaine pour la consommation domestique. Je ne crois pas qu'on ait sérieusement abusé de ce privilège. Rien n'indique, en tout cas, une diminution récente du poisson blanc.

Bien que les pêcheurs du lac Sainte-Anne eussent fait des préparatifs pour l'expédition du poisson, l'absence des chemins de fer les a encore déçus; le raillage est pourtant fait depuis des mois. La prise a été consommée dans les villages et les colonies du voisinage.

Le lac Shiningbank, long de trois milles et demi et large d'un mille environ, se trouve dans le township 57, rang 14, ouest du 5e méridien, à environ cinq milles de la rivière McLeod, et vingt-cinq milles au nord du G. T. P.

Ce lac est bien peuplé de poisson blanc, mais il est si petit qu'il ne peut approvisionner que le marché local; quelques métis seulement qui y sont établis, y pêchent.

Le lac Copeau, environ quatre-vingts milles à l'ouest d'Edmonton sur le Grand-Tronc-Pacifique, est alimenté par quelques petits cours d'eau venant de l'ouest et du nord, et se diverse dans la Pembina par le lac Lobstick. Il a environ dix milles de longueur par quatre milles de largeur extrême. On y a pris l'hiver dernier 500 qtx de brochet, à l'hameçon, à travers la glace; le poisson a été vendu à Edmonton et dans les environs, les pêcheurs recevant 2½ cents la livre sur la glace. La prise a donné du travail à une dizaine de homesteaders.

La région du lac La-Selle, comprenant les lacs aux Moustiques, Pinehurst, la Truite et aux Œufs qui se jettent dans la rivière du Castor, les lacs du Poisson-Blanc, Bon-Poisson, La-Selle, des Iles et Creux, situés dans les tps 57 et 62, et entre les rangs 9 et 13 ouest du 4e méridien, est l'une des plus importantes régions de pêche de l'Alberta septentrionale, tant comme étendue que comme puissance de rendement des lacs. Les lacs les plus boréals, Musquito, Pinehurst, la Truite et aux Oeufs, à part quelques autres dans lesquels on n'a pas pêché récemment, sont fortement peuplés de poisson blanc, de truite, de tullipi, mais de toutes les régions de l'Alberta septentrionale dans lesquelles on pêche actuellement, celle-ci est la plus difficile d'accès l'hiver et inaccessible l'été. Les lacs du groupe le plus méridional, et qui

contiennent du poisson blanc, ont été fortement dépeuplés, à la suite peut-être de la pêche constante que les sauvages y ont faite hors saisons depuis des années. Les lacs qui n'accusent que du poisson grossier n'indiquent aucune dépopulation.

Au cours des saisons estivales de pêche on met une forte quantité de poisson grossier sur le marché à Vègreville et Edmonton, venant des lacs Creux et des Iles; et malgré les difficultés du transport pour les expéditions faites des lacs les plus septentrionaux et des autres qui produisent le poisson blanc, on a pris et expédié aux marchés 595 quintaux de poisson blanc, de truite et de tullipi. La prise en tous genres de poisson s'est chiffrée à 832 quintaux dans la région entière. Je crois qu'à mesure que les commodités de chemin de fer se multiplieront, la région prendra autant d'importance que la région du lac Froid.

La région du lac de l'Orignal, comprenant les lacs de l'Orignal, Keehewin Muriel et du Loup, dans les townsdips 58 et 65, et entre les rangs 3 et 6 ouest du 4e méridien principal, contient du poisson blanc et du tullipi, sauf le lac Muriel, qui ne donne que du brochet et du doré. Dans ce groupe, le lac de l'Orignal semble avoir été fortement dépeuplé de poisson blanc, par la pêche hors saison, il y a plusieurs années.

La prise signalée dans la région durant l'année dernière semble être au tiers inférieure à la prise de l'année précédente, bien que cette différence puisse être attribuée à l'absence de permis professionnels en vigueur pour le lac de l'Orignal avant 1913-14.

La superficie comparativement exiguë de ces lacs et la forte population empêchent l'expédition prononcée du poisson hors la région.

La région du lac Froid, qui comprend les lacs Primrose et Froid et le lac la Truite, ainsi qu'un groupe de petits lacs connus sous le nom de lacs Marie et du Brochet, à quelques milles à l'ouest du lac Froid, se déversent dans la rivière du Castor. Une bonne partie de ces eaux sont dans la province de la Saskatchewan.

En comparant la pêche de l'an dernier dans cette région avec celle de l'année précédente, on trouve un placement en engins de pêche plus prononcé qu'antérieurement. Bien qu'il y ait eu augmentation dans les déboursés d'outillage et dans la prise de 1913-14 sur l'année précédente, je ne crois pas que cette différence soit aussi forte qu'elle le paraît, et qu'on pourra mieux l'expliquer par un rapport annuel plus complet et plus intelligent que je n'ai pu l'obtenir, sur l'année 1912-13, du contremaître John-M. Whitley.

La région du lac La-Biche, comprenant le lac La-Biche et le lac du Cœur, qui se jettent dans la rivière Athabaska, et du lac au Castor, une des sources de la rivière au Castor, est pêchée surtout par les métis et pas les sauvages. On ne prend de poisson que pour l'usage domestique en été. Plusieurs des familles les plus pauvres pêchent en vertu du privilège accordé aux métis et aux sauvages, ou encore pêchent pour la consommation quotidienne sans permis.

Lors de ma visite dans le district, en août, j'ai examiné les filets utilisés d'après ce privilège; ils étaient très courts et placés près de la rive, la prise quotidienne était si faible qu'on la consommait à mesure.

Par suite de la prétention des vieux habitants à l'effet qu'on ne peut prendre facilement de poisson dans le lac La-Biche en hiver, on a encore permis aux métis et aux sauvages de pêcher deux soirs par semaine pour la consommation domestique pendant la saison close.

Vingt-trois permis ont été pris dans cette région durant l'année dernière, et la prise signalée a été bonne; elle a été consommée par les familles des pêcheurs ou elle a trouvé un débouché facile dans le voisinage. Le lac du Cœur contient du poisson blanc et du tullipi, mais seuls les sauvages et les trappeurs y pêchent.

Le lac Castor n'est fréquenté que par les sauvages de la réserve établie sur ses rives. C'est un bon lac à poisson blanc.

Le poisson blanc du lac La-Biche est gros, les pêcheurs employant des filets à mailles de six à sept pouces.

Bien qu'on ait permis une pêche limitée aux métis et aux sauvages du lac La-Biche au cours des deux dernières années, pour la consommation domestiques, dans la saison close, et bien que cette concession durait probablement depuis longtemps, je ne crois pas que le poisson blanc ait diminué dans le lac La-Biche si j'en juge par les renseignements des anciens habitants et par mes observations personnelles de la facilité avec laquelle on prenait du poisson blanc dans des filets inférieurs, petits, et employés sans soin en août. Comme compensation à la pêche inopportune en saison close, il faut remarquer qu'à tout prendre on a pêché fort peu de poisson en hiver, que les pêcheurs sont pauvrement pourvus de bateaux et de filets, et qu'ils n'ont fait aucune tentative sérieuse d'atteindre les marchés.

La région Athabaska a une grande importance. Elle comprend les lacs à l'Appel, dans townships 72 et 73, rangs 21 et 22 ouest du 4e méridien, et débouchant dans la rivière Athabaska, le groupe des lacs de l'Elan, Plat, du Squelette et du Cheval, de 15 à 30 milles à l'est d'Arthabasca landing; le groupe du lac Baptiste de douze à dix-huit milles à l'ouest et au nord du Landing, le lac de l'Orignal, dix milles au nord de la rivière Athabaska dans les rangs 24, 25 et 26 ouest du 4e méridien, et dans le rang ouest du 5e méridien. Ses eaux sont bien peuplées de poisson blanc, de tullipi, de brochet et de doré, et elles sont de services par le chemin de fer d'Athabaska landing.

Le lac à l'Appel a une superficie d'environ trente milles carrés. On y a pêché avec grand succès tout l'hiver, le poisson étant expédié à Edmonton et ailleurs. Lors de ma visite à ce lac, en février dernier, des pêcheurs m'ont dit que leur pêche d'hiver avait été la plus heureuse de leur carrière, et qu'ils avaient trouvé le poisson grossier en proportions extraordinairement faibles. Leur affirmations sont appuyées par les statistiques, qui indiquent que la prise de la saison dernière a plus que doublé la prise de l'année précédente, la somme réalisée en 1914 étant de $10,050, soit $4,712 de plus qu'en 1913.

La pêche des autres lacs de la région est peu importante, la prise étant d'ordinaire vendue aux environs.

Le Petit Lac de l'Esclave est le plus vaste des lacs de l'Alberta-Nord pour lesquels on donne des permis. Il contient du poisson blanc, un peu de truite des lacs, de doré, et de tullipi trop petit pour avoir de valeur, et quelque très petite perche.

La pêche au Petit Lac de l'Esclave s'est presque toujours faite par les sauvages et les métis, qui ont persisté à pêcher surtout au temps du frai. Comme une soixantaine de familles insistent maintenant sur ce privilège, et comme il est probable que dans le passé un plus grand nombre de pêcheurs le réclamaient, on ne peut douter des mauvais effets de cette coutume ni du fait que la grosseur en poisson blanc du lac est de beaucoup inférieure à ce qu'elle serait si la saison close était mieux observée. Le ministère a prolongé en 1913-14 le privilège des sauvages du petit lac de l'Esclave et leur a permis de pêcher pour leur consommation domestique durant les premiers dix jours de novembre. Le contremaître dans la région, à l'époque, M. Robert Potts, m'a affirmé que les sauvages n'avaient pas abusé de leur privilège autant qu'il s'agissait de la période privilégiée, mais qu'au lieu de prendre simplement ce qui leur fallait pour l'usage domestique, ils avaient sans doute pris et séché de grandes quantités pour la consommation d'hiver. Une forte partie de ce poisson a nourri les chiens d'équipage des sauvages lors des expéditions de chasse et de trappe d'hiver vers le nord.

Le lac du Poisson-Blanc, dans les townships 78 et 79, rangs 10 et 11 ouest du 5e méridien, couvre une vaste superficie, environ trente-cinq milles carrés, et se déverse par la rivière Loon vers le nord dans la rivière La-Paix. Il est extraordinairement bien peuplé de poisson blanc, bien que vingt-cinq familles sauvages ou métisses seulement y pêchent d'ordinaire dans le détroit, ruisseau courant entre la partie est, la plus grande, et la partie ouest, la plus petite du lac. La pêche se fait en saison close, alors que le poisson est de prise facile. Il ne se faisait aucune pêche dans la région lors de ma visite en février, mais j'ai appris qu'on avait pris un millier de quintaux hors saison. Ce renseignement a été confirmé par mes propres observations, car j'ai

vu de fortes quantités de poisson qui n'avait pas été consommé, et dont l'apparence accusait la prise en saison prohibée.

Comme la pêche dans le lac du Poisson-Blanc ne se fait que pour la consommation locale, il n'y a pas eu de désagrément, mais les intérêts des pêcheries exigent l'établissement prochain d'une saison prohibée dans la région.

La question des privilèges auxquels les Métis ont un droit spécial d'après les règlements de pêche, autant qu'il s'agit de la pêche pour la consommation domestique sans honoraires et en saison prohibée, est devenue très difficile.

Depuis des générations, les métis ont pêché sans permis, dans les régions plus septentrionales surtout, et hors saison; mais à mesures que les établissements grandissent, ces privilèges ne sauraient être accordés sans danger pour l'intérêt des pêcheries et sans injustice à l'endroit des pêcheurs autorisés et des consommateurs.

On constate cependant que la plupart du temps les moyens d'existence de ces gens diminuent au lieu d'augmenter en raison de l'agrandissement des colonies. Je me borne à faire remarquer que la mise en vigueur raisonnable des règlements de saison ne peut être facilitée que par la collaboration du département des affaires des sauvages, qui pourrait exercer plus d'autorité et peut-être trouver nécessaire de dépenser plus pour aider les sauvages à se livrer à la pêche légitime, à la culture ou à d'autres industries

Dans plusieurs des régions plus habitées, surtout dans celles qui sont peu occupées par les Métis, on prétend que les permis ne devraient être accordés qu'aux personnes dont les propriétés ou les habitations avoisinent des lacs de pêche, bien que les réglements de pêche déclarent que tous les sujets britanniques ou homesteaders ont droit aux permis. En pratique, au sujet de nombreuses régions dans lesquelles il semble y avoir autant de demandes de permis de la part de domiciliés du voisinage que les lacs peuvent en soutenir, j'ai découragé l'émission des permis à quiconque n'a pas pêché depuis longtemps dans ces lacs, et qui n'habitent pas le voisinage.

Bien qu'il semble exister une demande accentuée en poisson blanc, le prix n'a pas haussé d'ordinaire.

Les professionnels sont rarement assez bien outillés en fait de glacières ou de magasins pour recevoir le poisson, et ils ne se trouvent pas non plus dans une situation financière pouvant leur permettre d'attendre que les prix s'améliorent. Peu de pêcheurs gagnent plus que leur subsistance.

Le marché du brochet s'est amélioré quelque peu, surtout pour cette famille de poisson pris dans les régions où il n'y a pas de poisson blanc et dans les régions bien colonisées et desservies par le chemin de fer.

J'ai l'honneur d'être, monsieur, votre obéisant serviteur,

J. D. WILSON,
Inspecteur des pêcheries.

NOTES SUR LA DISTRIBUTION ET SUR L'IMPORTANCE ECONOMIQUE DE L'"INCONNU" (STENODUS MACKENZIE) DANS LA VALLEE DE LA RIVIERE MACKENZIE.

PAR J. C. D. MELVILLE, S.R.G.

Membre de la Commission consultative des pêcheries canadiennes.

L'"Inconnu", ou "Connie" (nom le plus répandu de ce poisson dans le nord), est un gros et grossier samonoïde qui habite, jusqu'aux premiers rapides, la plupart des grands fleuves et rivières de l'Alaska et du Canada arctique, du fleuve Yukon à la rivière Anderson.

Ce poisson est presque identique au *Stenodus Leucicthys* russe trouvé dans la mer Caspienne et plusieurs rivières de Russie et de Sibérie.

L'*Inconnu,* lorsqu'il est pris, ressemble un peu à un saumon atlantique, la tête et la gueule étant plus fortes, et les écailles uniformément et brillamment argentées. La chair est blanche, très riche et huileuse, à tout prendre, trop riche pour une diète prolongée.

Il faut dire que ses qualités commestibles dépendent du goût—d'aucuns l'aiment, d'autres le trouvent trop huileux et trop grossier. Pour ma part, je crois que comme pour la plupart des autres poissons, la cuisson joue un rôle des plus importants dans ce goût. On ne peut toutefois réfuter les grandes qualités de l'*Inconnu* dans l'alimentation des chiens, ou encore, une fois séché et fumé, comme aliment pour l'homme.

Le poids moyen de l'*Inconnu* est de 15 à 20 livres, mais un poids de 48 ou 50 livres n'est pas extraordinaire.

"Baik-huli", nom que donnent les sauvages Esclaves et Peau de Lièvre du fleuve Mackenzie à ce poisson, veut dire " sans dents ", ce qui n'est pas exact.

"Stenodus" (litéralement "à dents courtes"), nom à dérivation grecque donné à ce poisson par sir John Richardson le décrit mieux.

Inconnu est un mot français signifiant *Unknown* en anglais, et le nom a dû être donné au poisson par les voyageurs français ou métis des vieilles compagnies du Nord-Ouest et de la Baie-d'Hudson lorsqu'ils ont pour la première fois pénétré dans les régions éloignées du Grand lac de l'Esclave et des environs. Ce poisson était nouveau à leurs yeux, et ne ressemblait pas au poisson blanc ou au brochet familiers, ou à un autre poisson connu jusqu'alors.

On trouva l'*Inconnu* dans le fleuve Mackenzie et la rivière de l'Esclave, sous les rapides du Fort-Smith, jusqu'à l'océan arctique. On n'en a jamais pris en amont de ces rapides. Dans le Grand lac de l'Esclave, on en a trouvé jusqu'aux Narrows (sir George Back dit en avoir pris un à cet endroit en 1833). Il remonte aussi la plupart des rivières venant du nord. Mais l'*Inconnu* se trouve surtout et probablement en plus grand nombre, lors du frai, dans la rivière des Roches, l'Ile aux Roches, les rivières de l'Ile aux Roches, Buffalo, de l'Esclave, tributaires du Grand lac de l'Esclave. Le sergent Mellor, de la R. G. C. N. O., dit qu'il a presque "traversé la rivière Buffalo sur le dos des *Inconnus*"; la même chose a été dite de la rivière des Roches à quelque cinquante milles à l'est du Fort-Résolution. Cette dernière rivière est large et peu profonde. *L'Inconnu* n'abonde peut-être pas autant dans le Mackenzie supérieur que dans la rivière de l'Esclave, mais on en prend quelques-uns dans des rets à mailler chaque été dans tous les postes de traite. Il ne remonte pas les rivières Liard et du lac aux Ours, deux des plus forts tributaires, et on ne le trouve pas dans le Grand lac de l'Ours, bien que Thomas Simpson (expédition Dease et Simpson, 1836) dise en avoir pris un dans un filet à poisson blanc près du Fort-Confidence, à l'extrémité est du lac. Dans le Mackenzie inférieur, le poisson remonte de l'océan Arctique en groupe nombreux jusqu'à la rivière Rapides connue sous le nom de Sans-Sault, en amont du Fort-Bonne-Espérance.

Les sauvages établissent des pêcheries chaque année en aval de ces rapides. Le poisson quitte le delta du Mackenzie et le Grand lac de l'Esclave—deux endroits où il hiverne probablement—vers le mois de juin, et il retourne en octobre. Il remonte aussi la rivière Peel et plusieurs indigènes habitant cette région comptent beaucoup sur lui pour leur subsistance. Je regrette de n'avoir aucun renseignement sur les autres tributaires du Mackenzie; je ne saurais donc en parler.

L'*Inconnu* fraie à Smith de la mi-septembre au commencement d'octobre, à peu près, et c'est à cette époque que les compagnies de traite et autres établissent les pêcheries, car on trouve le poisson en grande abondance dans les remous à l'aval des rapides Smith. On ouvre généralement le poisson, qu'on pend sur une plateforme hors l'atteinte des chiens. Par suite des fortes proportions de l'*Inconnu,* il n'est pas néecssaire d'en pendre autant d'unités que s'il s'agissait du poisson blanc, un bon *inconnu* constituant presque une journée de la ration d'un attelage de chiens. Le prix demandé par

le métis ou le sauvage à Fort-Smith est ou était de vingt-cinq cents la pièce, pour un poisson de bonne dimension; on prend d'ordinaire l'*Inconnu* dans un rets à mailler de 5 pouces ½ de maille placé dans les remous d'une rivière, mais ils mordent aussi facilement à la cuillère ou à l'appât, morceau de poisson frais ou de viande fraîche. Les Esquimaux de l'embouchure du Mackenzie le prennent à travers la glace au moyen d'un hameçon et d'une ligne, appâtés d'une bande mince d'os ou d'ivoire.

L'*Inconnu* est un poisson qui n'a pas grande vitalité; on le trouve ordinairement mort dans le filet, alors que le poisson blanc et la truite ramassés dans le même jet sont encore pleins de vie. Cette absence apparente de vitalité ou de vigueur explique probablement le fait que cette famille, tout en étant fort nombreuse dans les régions dont elle est indigène, est visiblement arrêtée par les rapides ou les eaux vives qui se présentent dans les cours d'eau qu'elle fréquente.

La première mention de l'*Inconnu* se trouve dans le rapport de Samuel Hearn sur son voyage de Prince de Galles (Churchill) à la rivière à la Mine de Cuivre. Il rapporte avoir pris un poisson de ce genre dans le Grand lac de l'Esclave en 1772. Après avoir parlé de toutes les autres variétés bien connus, il dit: " Outre ceux-ci, nous avons pris une autre sorte de poisson que les sauvages du nord disent être particulier à ce lac; on n'en a pas du moins rencontré de semblable dans aucun autre lac. Le corps du poisson ressemble beaucoup comme forme à celui du brochet, mais les écailles, qui sont très grandes et roides, sont d'une teinte argentée fort brillante. La gueule est grande, sans avoir de dents, et le poisson prend l'appât aussi voracement que le brochet ou la truite. Nous en avons pris qui mesuraient de deux à quatre pieds de longueur."

Dans son rapport sur son voyage de 1789 le long du grand fleuve qui porte son nom, sir Alexander MacKenzie mentionne l'*Inconnu* mais ne le décrit pas. Sir John Richardson a définitivement décrit ce poisson après son premier voyage en qualité de naturaliste et de chirurgien de l'expédition Franklin.

On sait fort peu de chose ou rien du tout sur la nourriture de l'*Inconnu;* on croit qu'il s'alimente de petits animacules aquatiques ou de petit poisson comme le meunier. Un sauvage m'a dit, aussi, que ce poisson était un grand vidangeur qui dévorait les ordures charriées par toutes les rivières; mais cette affirmation reste à vérifier.

On comprendra immédiatement que l'*Inconnu* puisse avoir une grande importance et une grande valeur si jamais les régions arctiques et sous-arctiques de la vallée du Mackenzie se développent prochainement, comme on le prévoit.

On sait pertinemment que ce poisson quitte ses repaires d'été et ses frayères de rivières pour aller au Grand lac de l'Esclave, au delta du Mackenzie et dans les baies de l'océan arctique. Les seize milles de rapides du Fort-Smith sont les seuls obstacles à sa montée au lac Athabaska et à la rivière La-Paix, etc. Le lac Athabaska et le delta de la rivière Athabaska sont exactement semblables au Grand lac de l'Esclave et au delta de la rivière à l'Esclave, dans les eaux desquels l'*Inconnu* abonde aujourd'hui. Ceci nous amène à la réflexion suivante, qui sans avoir à l'heure actuelle une grande importance économique, pourra être d'une grande portée à l'avenir; je la crois pour le moins intéressante.

Il serait intéressant comme expérience de transporter quelques-uns de ces poissons au delà des rapides, ou en d'autres termes, d'en peupler le bief supérieur de la rivière à l'Esclave. La rivière La-Paix n'est pas très riche en poisson, et s'il était possible d'y introduire l'*Inconnu,* il s'ensuivrait une grand bienfait pour les habitants aujourd'hui disséminés de la région. On peut difficilement se rendre compte aujourd'hui de l'importance d'établir, pour les années prochaines, une grande pêcherie au cœur même d'une région qui est destinée à devenir l'une des plus riches du Canada au point de vue agricole.

On sait fort peu de chose sur les habitats ou sur la vie de l'*Inconnu;* ce peu est tout expliqué, je crois, dans les quelques renseignements qui précèdent. Je n'ai pas la fatuité de prétendre donner ici un rapport scientifique ou simplement pratique, mais ce rapport pourra peut-être attirer l'attention sur un poisson qui pourra avoir à l'avenir une grande importance, mais qui est actuellement très bien nommé, l'*Inconnu.*

TABLEAU donnant le nombre des pêcheries, etc., le nombre et la valeur des remorqueurs, navires et barques de pêche, ainsi que la quantité et la valeur du matériel de pêche et autres accessoires à l'usage de l'industrie de la pêche dans la province de **Saskatchewan**, durant l'année 1913-14.

Numéro.	Districts de la pêche.	Barques.					Rets à mailler.		Verveux.		Lignes.		Congélateurs et glacières.		Fumoirs et poissonneries		Jetées et quais.		Numéro.
		A rames.	Valeur.	Gazoline.	Valeur.	Pêcheurs avec licences.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	
			$		$			$		$		$		$		$		$	
1	Vallée de Qu'Appelle	75	2250			48	110	880			600	600	8	80					1
2	Lac Long	12	300	1	700	148	470	2820					10	500					2
3	Lac Pelletier	10	200			12	12	72											3
4	Lacs du Pêcheur et du Diable					11													4
5	Lac Wakaw	36	765	2	400	5	9	45			260	260							5
6	Affluents N. et S. rivière Saskatchewan	15	260			82	24	144	76	380	175	175							6
7	Lacs Esturgeon et Poisson blanc	18	180			4	24	120			80	80							7
8	Lac Chandelle	3	150			10	32	288							1	60			8
9	Lacs Truite, Daim-Rouge et Montréal	11	110			25	72	576			33	33	2	160	1	30			9
10	Lacs Stony et Ladder	12	300	2	500	15	28	224			35	35					2	80	10
11	Lac Doré					38	262	2620											11
12	Lacs Vert et Poule d'Eau	16	192			29	102	714			50	50							12
13	Lac La-Plonge	1	20			5	5	50											13
14	Lac Ile de la Crosse	120	3600			77	540	4320											14
15	Lac des Iles					16	60	600			25	25							15
16	Lac La-Ronge					47	64	512			10	10							16
17	Lacs à la Tortue et du Plongeur	7	126			32	140	1120											17
18	Lacs Jackfish et Murray	15	700	5	1300	40	136	1088			62	62	1	25			2	50	18
	Totaux	351	9153	10	2900	645	2090	16193	76	380	1330	1330	21	765	2	90	4	130	

Tableau donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, vendu ou consommé sur place, dans la province de **Saskatchewan**, durant l'année 1913-14.

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon, *qtx.	Saumon, valeur.	Truite, qtx.	Truite, valeur.	Poisson blanc, qtx.	Poisson blanc, valeur	Doré, qtx.	Doré, valeur.	Brochet, qtx.	Brochet, valeur.	Tulipi. qtx.	Tulipi, valeur.	†Poissons mêlés, qtx.	Poissons mêlés, valeur.	Numéro.
			$		$		$		$		$		$		$	
1	Vallée de Qu'Appelle	....	....	....	....	109	872	160	960	650	3250	140	700	186	930	1
2	Lac Long	....	....	....	....	1094	6564	370	1850	766	3830	....	....	97	388	2
3	Lac Pelletier	....	....	....	....	20	160	32	160	105	525	....	....	92	368	3
4	Lacs Pêcheur et du Diable	....	....	....	....	....	....	50	300	385	1900	....	....	180	720	4
5	Lac Wakaw et Lenore	....	....	....	....	....	....	100	500	390	1950	....	....	1030	3090	5
6	Affluents N. et S. de la rivière Saskatchewan	....	....	....	....	....	....	12	120	36	288	....	....	386	1930	6
7	Lacs Esturgeon et Poisson blanc	....	....	....	....	60	300	15	75	177	885	....	....	14	28	7
8	Lac Chandelle	....	....	....	....	373	1865	8	40	72	288	....	....	36	108	8
9	Lacs à la Truite, Daim-Rouge et Montréal	....	....	52	260	370	1850	51	255	96	384	....	....	157	314	9
10	Lacs Stony et Ladder	....	....	....	....	751	3755	....	....	389	1167	....	....	41	82	10
11	Lac Doré	....	....	....	....	7833	23499	87	348	131	262	....	....	1100	1100	11
12	Lacs Vert et Poule d'Eau	....	....	....	....	728	2912	103	309	222	444	25	75	188	188	12
13	Lac La-Plonge	....	....	25	100	186	744	....	....	10	20	....	....	5	10	13
14	Lac Ile-à-la-Crosse	....	....	....	....	10000	30000	315	945	3100	6200	120	240	700	1400	14
15	Lac des Isles	....	....	70	350	1000	3000	65	195	110	220	....	....	10	10	15
16	Lac la-Ronge	....	....	91	455	580	1740	36	72	101	202	....	....	134	268	16
17	Lacs à la Tortue et du Plongeur	....	....	....	....	1074	4296	12	36	296	592	....	....	98	98	17
18	Lacs Jackfish et Murray	....	....	....	....	815	3260	94	376	405	1215	....	....	30	60	18
19	Lacs du Nord	....	....	150	450	6000	18000	200	400	500	1000	....	....	500	500	19
	Totaux	....	....	388	1615	30993	102817	1710	6941	7936	24622	285	1015	4984	11592	

* Qtl. = 100 lbs. † Les " poissons mêlés " comprennent les graylings, le chabot et l'ouananiche.

RÉCAPITULATION.

Donnant les quantités et la valeur du poisson pêché dans la province de **Saskatchewan**, durant l'année 1913–14.

Poissons.		Quantité.	Valeur.
			$
Truite	*Qtx.	388	1,615
Poisson blanc	"	30,993	102,817
Doré	"	1,710	6,941
Brochet	"	7,936	24,622
Tulipi	"	285	1,015
Poissons mêlés	"	4,984	11,592
Total			148,602

Qtl = 100 liv.

RÉCAPITULATION.

Donnant le nombre et la valeur des navires, barques et filets de pêche, etc., dont l'industrie de la pêche a eu besoin dans la province de **Saskatchewan**, durant l'année 1913–14.

——	Nombre.	Valeur.
		$
Barques à voiles	351	9,153
" gazoline	10	2,900
Rets à mailler, seines et autres rets	2,166	16,573
Lignes	1,330	1,330
Congélateurs et glacières	21	765
Fumoirs et poissonneries	2	90
Jetées et quais (privés)	4	130
		30,941

Nombre d'hommes employés sur les barques... 645

TABLEAU donnant le nombre des pêcheurs, etc., et le nombre et la valeur des remorqueurs, navires et barques de pêche ; ainsi que la quantité et la valeur de tout le matériel de pêche et autres accessoires à l'usage de l'industrie de la pêche dans la province d'**Alberta**, durant l'année 1913-14.

Numéro.	Districts de pêche.	Barques.					Rets à mailler.		Congélateurs et glacières.		Fumoirs et poissonneries.		Numéro.
		A voiles.	Valeur.	Gazoline.	Valeur.	Pêcheurs avec permis.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	
			$		$			$				$	
1	Lee-Creek et Riv. Ste-Marie........	....	...	..	......	120	....	.....	......	....	....	...	1
2	Creeks Pincher et Castor	...	....	..	....	474	....	......	....	.....	....	......	2
3	Rivière du Vieux........	....	....	..	......	1080	....	....	......	......	....	.....	3
4	Rivière Haute et au Mouton........	....	....	..	......	600	....	......	......	......	....	.....	4
5	Rivière à l'Arc et au Coude..........	....	....	..	......	1400	...	......	....	.. .	....	.....	5
6	Lacs du Bison et au Goëland........	18	65	..	.....	28	2	12	10	250	15	60	6
7	Lacs Pigeon et Buck	49	637	..	.....	92	106	530	......	......	....	...	7
8	Lacs Beaverhill et Hastings.........	20	590	..	......	35	29	290	13	260	6	140	8
9	Lacs Wabamun et Isle	34	625	3	1200	55	169	1014	15	375	3	150	9
10	Lacs Chip et Shining Bank..........	2	30	.	......	19	12	72	3	120	....	.....	10
11	Lacs Ste-Anne et La-Nomme...	30	450	..	.....	48	57	399	....	.....	....	......	11
12	Lacs Floating-Stone et à la Truite....	5	50	..	...	28	45	375	...	......	....	.....	12
13	Lacs Cold et Primrose..............	....	....	..	.....	65	280	2800	....	......	....	.....	13
14	Lacs La Biche et Castor.............	22	440	..	......	23	40	240	.....	....	....	...	14
15	Lacs à l'Appel et Baptiste...........	....	..	..	......	23	120	1500	.....	......	3	125	15
16	Lacs à l'Orignal et Keehewin.......	1	20	..	.....	23	34	214	......	...	2	20	16
17	Petit Lac des Esclaves.........	24	575	..	......	17	135	1350	1	200	3	700	17
	Totaux....	205	3482	3	1200	4130	1029	8796	42	1205	32	1195	

TABLEAU donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, et vendu ou consommé sur place dans la province d'**Alberta**, durant l'année 1913-14.

Numéro.	Districts de pêche.	Truite.		Poisson blanc.		Doré.		Brochet.		Tulipi.		†Poisson mêlé.		Numéro.
		Qtx.	Valeur.	Qtx.	Valeur.	Qtx.	Valeur.	Qtx.	Valeur.	Qtx.	Valeur.	Qtx.	Valeur.	
			$		$		$		$		$		$	
1	Cree Lee et rivière Ste-Marie...	30	300	...	...	...	...	10	50	...	...	...	...	1
2	Creeks Pincher et Castor ...	55	550	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	2
3	Rivière du Vieux ...	215	2150	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	3
4	Rivières Haute et au Mouton...	290	2900	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	4
5	Rivières à l'Arc et au Coude...	450	4500	...	...	...	...	120	600	...	...	...	...	5
6	Lacs au Bison et au Goëland...	...	...	...	...	...	...	590	2950	...	...	10	20	6
7	Lacs Pigeon et Buck...	...	...	361	2166	13	78	111	333	...	..1	40	80	7
8	Lacs Beaverhill et Hastings...	...	...	...	...	15	105	130	910	...	...	105	210	8
9	Lacs Wabamun et Isle...	...	...	2896	11584	110	550	354	1062	...	...	12	24	9
10	Lacs Chip et Shining Bank...	...	...	10	50	...	...	500	1500	...	...	...	...	10
11	Lacs Ste-Anne et La Nomme...	...	...	649	3245	3	15	43	129	...	...	9	18	11
12	Lacs Floating-Stone et à la Truite...	257	1285	238	1190	48	240	130	390	80	240	74	148	12
13	Lacs Froid et Primrose...	1111	4444	2606	7818	201	603	191	382	...	...	183	183	13
14	Lacs La-Biche et Castor...	...	...	500	1500	...	...	15	30	100	200	50	50	14
15	Lacs à l'Appel et Baptiste...	...	...	3360	10080	80	320	200	500	72	216	426	426	15
16	Lacs à l'Orignal et Keehewin...	...	...	224	896	18	72	90	270	38	114	13	26	16
17	Petit Lac de l'Esclave...	20	80	3168	12672	55	220	265	265	...	...	380	380	17
	Totaux...	2428	16209	14012	51201	543	2203	2749	9371	290	770	1302	1565	

*Qtl. =100 livres. †Le poisson mêlé comprend le grayling, le chabot et l'ouananiche.

RÉCAPITULATION

DONNANT les quantités et la valeur de la pêche faite dans la province d'**Alberta,** durant l'année 1913-1914.

Poissons.		Quantité.	Valeur.
			$
Saumon	*qtx.	....	....
Truite	"	2,428	16,209
Poisson blanc	"	14,012	51,201
Hareng	"	....	....
Bar	"	....	....
Doré	"	543	2,203
Brochet	"	2,749	9,371
Esturgeon	"	....	....
Anguille	"	....	....
Perche	"	....	....
Maskinongé	"	....	....
Tulipi	"	290	770
Barbote	"	....	....
Hyodon	"	....	....
Poisson mêlé	"	1,302	1,565
Caviar	"	....	....
Total		....	81,319

*Qtl.=100 livres.

RÉCAPITULATION

DONNANT le nombre et la valeur des navires, barques, filets de pêche, etc., dans la province d'**Alberta,** durant l'année 1913-1914.

—	Nombre.	Valeur.
		$
Barques (à voiles)	205	3,482
" (à gazoline)	3	1,200
Rets à mailler, seines et autres filets	1,029	8,796
Nasses	....	....
Lignes	....	....
Congélateurs et glacières	42	1,205
Fumoirs et poissonneries	32	1,195
Jetées et quais (privés)	....	....
		15,878

Nombre d'hommes employés sur les barques 4,130

APPENDICE No 8.

TERRITOIRE DU YUKON.

Au commissaire des Pêcheries,
Ottawa.

MONSIEUR.—J'ai l'honneur de vous soumettre mon rapport sur les pêcheries du territoire du Yukon pour l'exercice se terminant le 31 mars 1914.

En ce qui concerne les parties les plus reculées de ce vaste territoire, parties qu'il est presque impossible de visiter, j'ai dû baser mes estimés d'après les informations que j'ai pu obtenir des voyageurs et des trappeurs qui, seuls, visitent ces parties isolées, habitées exclusivement par les sauvages. En examinant les rapports que je vous ai envoyés, vous constaterez que j'ai mis sous deux titres différents la pêche par les sauvages et celle par les blancs.

SAUMON.

Plusieurs ont cru que la montée du saumon se faisait de plus en plus rare, d'année en année dans la rivière Yukon et ses tributaires. On attribuait ce phénomène au fait que les bateaux naviguant dans le bas de la rivière Yukon, entre Dawson et St-Michel, utilisaient de l'huile crue comme combustible. Mais cette assertion ne semble pas fondée, car la montée, durant l'année 1913, fût la plus considérable depuis 1898.

POISSON BLANC ET GRAYLING.

Le grayling, qui abonde dans tous les tributaires, est plus nombreux que jamais, excepté, cependant dans la rivière Klondike où l'on pratique des creusages, ce qui maintient l'eau très vaseuse. Les lacs La Barge, Tatleman et Thadsun, d'où l'on retire le poisson blanc, sont très poissonneux et ne semblent pas avoir souffert de la pêche qu'on y a faite.

SAISONS PROHIBÉES.

Durant l'année dernière, on a bien observé la loi des pêcheries. Personnellement, je n'ai constaté aucune infraction et les gardes-pêche en disent autant.

AMENDES ET CONFISCATIONS.

J'ai l'honneur aussi de faire rapport que, sans avoir pu découvrir les coupables, j'ai détruit huit filets de grandeur interdite, de même que trois digues construites à l'embouchure de ruisseaux. Il m'a été impossible de mettre la main sur le ou les coupables.

Je demeure, monsieur,
Votre obéissant serviteur,

C. C. PAYSON,
Inspecteur des pêcheries.

TABLEAU donnant le nombre des pêcheurs, etc., et le nombre et la valeur des remorqueurs, navires et barques de pêche, ainsi que les quantités et la valeur de tout le matériel de pêche et autres accessoires employés par l'industrie de la pêche dans tout le **Territoire du Yukon**, durant l'année 1913-14.

Numéro.	Districts de pêche.	Barques.					Rets à mailler.		Lignes.		Congélateurs et glacières.		Fumoirs et poissonneries.		Jetées et quais.		Nomb. de person. empl. dans les cong. et glacier.	Numéro.
		A voiles.	Valeur.	Gazoline.	Valeur.	Pêcheurs	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.		
	Propriété des blancs.		$		$			$		$		$		$		$		
1	Dawson	9	300			14	40	480	45	22	1	4500	1	100			14	1
2	District de Pelly	4	120			8	20	200	20	10			1	125			2	2
3	Forty-Mile	6	180			12	14	140	40	20			1	100			1	3
4	Lac La Barge	5	150			10	16	160	60	30								4
5	Carcross	6	180			14	36	432	45	22					1	300		5
6	Rivière Klondike	9	270			11	30	300	26	12			1	100				6
7	Thistle et Sixty-Mile	5	150			5	24	240	16	8								7
8	Dans toutes autres parties du T. du Y.	8	240			8	22	220	60	15								8
	Propr. des sauvages.																	
9	Rivière-au-Saumon	8	150			16	20	120										9
10	Lac Teslin	6	90			12	9	90										10
11	Tagish	5	80			15	11	77										11
12	Lac Big	2	40			6	8	56										12
13	McQuestion	4	80			8	7	49										13
14	Selkirk et Pelly	12	300			20	45	315	40	20								14
15	Duncan	4	80			8	12	84										15
16	Porcupine	5	100			12	9	63										16
17	Rivière Peel	6	180			12	11	70										17
18	Rampart	8	250			16	14	98										18
19	Hootchi	6	200			12	12	80										19
	Totaux	1180	31400			219	364	3274	352	159	1	4500	4	425	1	300	17	

TABLEAU donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, vendu ou consommé sur place, dans tout le **Territoire** du **Yukon**, durant l'année 1913-14.

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon, *qtx.	Saumon, valeur.	Truite, qtx.	Truite, valeur.	Poisson blanc, qtx.	Poisson blanc, valeur.	Doré, qtx.	Doré, valeur.	Brochet, qtx.	Brochet, valeur.	Maskinongé, qtx.	Maskinongé, valeur.	† Poissons mêlés, qtx.	Poissons mêlés, valeur.	Numéro.
	Pêchés par les blancs.		$		$		$		$		$		$		$	
1	Dawson	300	3000	6	180	40	1000	5	100	2	50	3	75	100	2000	1
2	District de Pelly	25	250	24	750	100	2500	....	....	....	....	4	100	20	440	2
3	Forty-Mile	180	1800	4	120	5	125	....	....	....	....	1	25	40	800	3
4	Lac La Barge	....	....	7	210	115	2875	....	....	....	....	....	....	30	600	4
5	Carcross	....	....	45	1350	35	875	....	....	....	....	....	....	20	400	5
6	Rivière Klondike	55	550	12	360	10	250	....	....	....	....	....	....	85	1700	6
7	Thistle et Sixty-Mile	45	450	5	150	8	200	....	....	....	....	....	....	70	1400	7
8	Dans toutes autres parties du Territoire du Yukon	150	1500	30	900	40	1000	....	....	....	....	5	125	110	2200	8
	Pêchés par les sauvages.															
9	Rivière-au-Saumon	160	1600	10	300	40	1000	....	....	....	....	2	50	70	1400	9
10	Lac Teslin	....	....	14	420	45	1125	....	....	....	....	....	....	90	1800	10
11	Tagish	....	....	10	300	54	1350	....	....	....	....	....	....	70	1400	11
12	Lac Big	....	....	6	180	10	250	....	....	....	....	....	....	35	700	12
13	McQuestion	140	1400	5	150	27	675	....	....	....	....	....	....	40	800	13
14	Selkirk et Pelly	300	3000	25	750	80	2000	....	....	....	....	....	....	55	1100	14
15	Duncan	50	500	10	300	22	550	....	....	....	....	....	....	30	600	15
16	Porcupine	40	400	2	60	25	625	....	....	....	....	....	....	20	400	16
17	Rivière Peel	130	1300	20	600	50	1250	....	....	....	....	....	....	25	500	17
18	Rampart	145	1450	14	420	70	1750	....	....	....	....	....	....	64	1280	18
19	Hootchi	100	1000	22	660	60	1500	....	....	....	....	....	....	50	1000	19
	Totaux	1820	18200	271	8160	836	20900	5	100	2	50	15	375	1024	20480	

*Quintal=100 livres. †Le poisson mêlé comprend le grayling, le chabot et l'ouananiche.

RÉCAPITULATION.

DONNANT les quantités et la valeur du poisson pêché, dans tout le territoire du Yukon' durant l'année 1913-14.

Quantités consommées en Canada.	Quantités consommées aux Etats-Unis.	Poissons.		Quantités.	Valeur.
					$
En totalité	Néant	Saumon	* qtx.	1,820	18,200
"	"	Truite	"	271	8,160
"	"	Poisson blanc	"	836	20,900
		Doré	"	5	100
		Brochet	"	2	50
		Maskinongé	"	15	375
En totalité	Néant	Poisson mêlé	"	1,024	20,480
		Total			68,265

*Qlt. = 100 livres.

Quantité consommée au Canada .... *toute*

RÉCAPITULATION

DONNANT le nombre et la valeur des navires, barques, filets de pêche, etc., employés par l'industrie de la pêche dans tout le territoire du Yukon, durant l'année 1913-14.

—	Nombre.	Valeur.
		$
Barques (à voiles)	118	3,140
Rets à mailler, seines et autres filets	364	3,274
Lignes	352	159
Congélateurs et glacières	1	4,500
Fumoirs et poissonneries	4	425
Jetées et quais (privés)	1	300
Total		11,798

Nombre de pêcheurs employés à bord des navires	219
" personnes employées dans les fumoirs et les congélateurs	17
	236

APPENDICE N° 9.

COLOMBIE-BRITANNIQUE.

INSPECTEUR EN CHEF DE LA PROVINCE, F. H. CUNNINGHAM, NEW-WESTMINSTER.

DIVISION N° 1.—CETTE DIVISION COMPREND LA PARTIE SUD DE LA PROVINCE. SOUS-INSPECTEUR, A. P. HALLADAY, NEW-WESTMINSTER.

DIVISION N° 2.—CETTE DIVISION COMPREND LA PARTIE NORD DE LA PROVINCE. INSPECTEUR, J. T. C. WILLIAMS, PORT-ESSINGTON.

DIVISION N° 3.—CETTE DIVISION COMPREND L'ILE DE VANCOUVER ET LA TERRE FERME VOISINE. INSPECTEUR, E. G. TAYLOR, NANAIMO.

RAPPORT SUR LA PECHE FAITE DANS CETTE PROVINCE PAR L'INSPECTEUR EN CHEF.

Au Commissaire des pêcheries,
Ottawa.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous soumettre mon rapport sur la pêche faite dans la province de la Colombie-Britannique au cours de l'exercice clos le 31 mars 1914.

RENDEMENT PECUNIAIRE DE LA PECHE.

Au total la pêche dans toute la province a rapporté durant l'exercice $13,891,398 contre $14,455,488 l'année dernière accusant une diminution de $64,090. Un coup d'œil sur les statistiques vous démontrera que pratiquement la moitié de cette diminution est due à la dépression dans le nombre de baleines capturées. On n'a pris que 705 de ces mammifères quand, l'année précédente on en avait capturé 1,107. On a également près de 30,000 quintaux de flétan de moins que l'année dernière. Si l'on ajoute à cela une baisse, pendant plusieurs mois, dans le prix du marché, on constate que la valeur de cette espèce, durant l'année, a diminué de $727,000.

D'autre part, cependant, la valeur du saumon a augmenté de $703,302. Cela s'explique par le fait que la montée du saumon dans la rivière Fraser fut considérable. L'année fut donc une "grosse année". Le nombre total des boites de vairons et de saumons cohoe mis en conserves est plutôt insignifiant si nous le comparons avec celui de la saison 1912. Cela est dû, sans doute, au fait qu'en 1912 ces espèces se vendaient à vil prix et qu'en 1913, la montée du gros "sockeye" ayant été considérable dans la rivière Fraser, les variétés à bon marché furent moins en demande.

Il est très important de noter qu'alors que la valeur de certaines espèces de poissons a fléchi, la montée considérable de saumon "sockeye" dans la rivière Fraser s'est maintenue. En effet, on a empaqueté 684,596 caisses de boites de conserves et si l'on compare ce chiffre avec celui du cycle des quatre années qui ont précédé 1913, alors qu'on empaqueta 567,203 caisses, on constate une augmentation de plus de 100,000 caisses au crédit de l'année dernière. On a aussi empaqueté le poisson à Puget Sound pendant qu'il traversait les eaux américaines et se dirigeait vers la rivière Fraser. Ces chiffres tendraient à démontrer que la manière de diriger la pisciculture dans les bassins de la rivière Fraser produit des résultats d'une grande valeur aux pêcheries de la province.

La valeur totale des navires, barques, filets, etc., est de $12,489,613 et 20,707 personnes ont été employées dans l'industrie piscicole durant la période qu'embrasse ce rapport.

DIVISION N° 1.

Cette division comprend la rivière Fraser, une partie de Howe Sound, de même que les lacs intérieurs situés dans la partie sud de la province.

La quantité de saumons, de toutes les espèces, mis en conserves dans cette division est de 732,059 caisses et le rendement commercial de la division entière est de $5,590,660. Durant l'année, on a émis 2,560 permis de pêche au saumon à l'aide de rets à mailler, et 35 licences de fabriques de conserves. Toutes les licences de fabriques de conserves et une bonne partie des permis de pêche au saumon à l'aide de rets à mailler, ont été émis par des opérations à se poursuivre dans les eaux de la rivière Fraser. Sur les détenteurs de 2,560 licences, on compte 1,071 blancs, 408 sauvages et 1,081 japonais.

Dans mon rapport l'an dernier, je demandais l'approbation du ministère pour la construction d'une embarcation à gazoline dont nous pourrions nous servir pour patrouiller dans la rivière Fraser, embarcation qui serait suffisamment forte pour supporter la mer de façon à ce que nous puissions visiter n'importe quelle partie de la côte de la province. Je suis heureux de dire qu'en vertu de l'autorisation obtenue, nous avons fait construire par la *Westminster Marine Railway Company,* de New-Westminster, le yacht "Fispa". Il possède deux hélices, mesure 85 pieds de longueur 14½ pieds de largeur et est mu par deux moteurs à gazoline de 96 chevaux-vapeur chacun. Au cours de la dernière saison, il a parcouru 5,912 milles sans accident et a donnée satisfaction sous tous rapports. L'inspecteur en chef s'en sert pour visiter toutes les parties de la côte. L'hiver dernier, on l'a utilisé à l'inspection de plusieurs petites baies. Comme le capitaine s'y entend fort bien en pisciculture, il a profité de la circonstance pour examiner les diverses frayères où les saumons se rassemblent pour se reproduire. Il a fait rapport sur le tout. L'information ainsi obtenue est précieuse car elle traite des différentes espèces de saumons qui fréquentent les rivières et aussi des obstructions qui empêchent la montée vers les frayères naturelles.

Les yachts à gazoline "Swan", "Foam" et "Elk" s'occupent de protéger les poissonneries de la rivière Fraser. Des patrouilles habiles commandent ces embarcations; elles ont rendu des services considérables. Durant l'année dernière on a intenté 633 poursuites dans cette division pour infraction à la Loi des Pêcheries. Les amendes payées ont été en tout de $5,416.75.

DIVISION N° 2.

C'est M. J. T. C. Williams, inspecteur des pêcheries, qui a la surveillance de cette division. Pendant la saison, il doit visiter tous les centres de pêche dans cette vaste étendue. Son bureau principal est à Port-Essington, sur les rives de la rivière Skeena. Pendant l'hiver, il se tient à Vancouver où la plupart des compagnies qui s'occupent de l'industrie de pisciculture dans le nord ont leurs bureaux principaux et où elles font affaire durant ces mois.

L'industrie du saumon ne fut pas un succès durant la dernière saison. On n'a compté que 417,453 caisses de boîtes de conserves contre 663,668 l'année précédente. C'est à la rivière Skeena que le fléchissement fut le plus considérable: 90,000 caisses de moins. Aussi à l'anse des rivières où il fut de 69,000 caisses de moins. Ce fléchissement extraordinaire est plutôt difficile à expliquer car une assez forte quantité de poissons atteignit les piscifactures de la rivière Skeena et du lac Owekayno—qui sont les centres de reproduction de l'anse des Rivières—et où on a trouvé des myriades de poissons en frai. Cependant l'état climatérique fut très mauvais pour la pêche. Les vents du sud-est, accompagnés de pluie, furent très fréquents. Dans des temps pareils, invariablement le poisson nage profond et passe ainsi sous les filets. A l'anse des Rivières, on eut également à souffrir de ces conditions climatériques.

Si l'on examine les statistiques de 1909, l'année de la "grosse montée" dans la rivière Fraser, on remarquera que, dans le nord, l'empaquetage fut également moindre. Ainsi, durant cette année, la rivière Skeena ne produisit que 140,739 caisses contre 222, 035 en 1910. En 1905, la rivière Skeena ne produisit que 114,000 caisses contre 162,000 en 1906. On peut faire les mêmes remarques à propos de l'anse des Rivières. Je ne suis pas prêt à admettre que la "grosse montée" dans la rivière Fraser influe sur les eaux du nord; mais c'est une étrange coincidence que lorsqu'il y a abondance dans la rivière Fraser, il y a pénurie dans le nord.

Bien que, à la rivière Naas, on ait compté 17,000 caisses de moins que l'année précédente, on croit que le fait d'avoir établi des frayères additionnelles dans le lac Medziaden, rendu accessible, la saison dernière, par la construction d'une glissoire permettant au poisson de remonter les chutes à ce point, sera d'une grande valeur pour cette partie de la province.

Les poissonneries de saumon de la côte nord et des îles de la Reine-Charlotte, n'ont pratiquement rien produit sauf du saumon-quinnat. Dans ces endroitss on le pêche à la cuillère. La montée fut considérable. On a fait sécher délicatement ces espèces et on les conserve dans des tierçons. Dans le rapport du garde-pêche Harrison concernant les poissonneries de cette région, on lit certaines recommandations à leur sujet et l'auteur suggère qu'à la prochaine assemblée du Bureau Aviseur des Pêcheries, en octobre, ce bureau prenne ces questions en sérieuses considération.

Durant la saison dernière le bateau " Gannet ", de la Patrouille des Pêcheries, fut réquisitionné dans le but de protéger les poissonneries autour des Iles de la Reine-Charlotte. Commandé par le capitaine Haan, il a rendu des services appréciables. Pour sa grandeur, il supporte bien la mer, il est solidement construit c'est-à-dire spécialement dans le but de satisfaire aux exigences qui prévalent autour de ces îles.

Le garde-pêche James Boyd a efficacement surveillé la nouvelle division centrale dont le parlais dans mon rapport de l'an dernier. Il avait à sa disposition un bateau loué qui, malgré sa lenteur rendit de bons services. Cette division est aussi considérable qu'elle est importante et l'on sentit la nécessité d'obtenir une embarcation spéciale capable de voguer tout l'hiver. On dressa donc les plans de construction d'un nouveau bateau qui sera requisitionné pour la saison de 1914.

La Loi des pêcheries fut bien observée. L'inspecteur Williams contrôle admirablement toute la division et son équipe de gardes-pêche lui donne un appui loyal.

DIVISION N° 3.

Cette division est sous la surveillance de l'inspecteur E. G. Taylor qui a son bureau à Nanaïmo. Elle comprend toute l'île de Vancouver et la terre ferme voisine.

Les statistiques dressées pour cette division accusent encore cette année une augmentation sensible du rendement de la pêche qui a atteint la somme de $3,647,823 contre celle de $3,110,877 l'an dernier. Il y a également augmentation dans la pêche au hareng. On a en effet capturé 557,320 quintaux contre 515,980 la saison précédente. Les rendements pécuniaires respectifs ont été de $709,669 contre $462,963. Comme dans la division n° 2, il y a eu fléchissement dans le nombre de baleines capturées. Au 31 mars 1913, on en avait capturé 809; à la même date, cette année, on n'en avait pris que 486. Bien que les statistiques accusent une augmentation de plus de 51,000 caisses de boîtes de saumon " sockeye " mis en conserve durant l'année, on devra se rappeler que bon nombre de ces poissons furent achetés sur les bords de la rivière Fraser et mis en conserves dans les fabriques d'ici. La mise en conserve du poisson dans les fabriques situées à Quatsino et à Clayoquot fut très désappointante. On ne saurait expliquer cela si ce n'est par un caprice de la nature, la " grosse montée " dans la rivière Fraser exerçant une influence générale sur la montée dans les eaux du nord.

Durant la dernière saison, la pêche à la morue, dans cette division, a reçu une grande impulsion et, en ce qui concerne cette importante industrie, j'approuve entièrement les remarques de l'inspecteur Taylor et je suis d'avis qu'on devrait mettre sous le

coup de la loi soit les saisons prohibées ou les endroits réservés dans lesquels on ne peut faire la pêche à certains temps de l'année.

On a soumis néanmoins cette question au bureau biologique du Canada afin d'obtenir son opinion sur les meilleures précautions à prendre.

On a fourni des embarcations à gazoline aux gardes-pêche préposés à la surveillance des nouvelles divisions de ce district dont je vous ai parlé dans mon rapport de l'an dernier. Les yachts "Cohoe", "Raven" et "Gull" ont été réquisitionnés; l'"Egret" et le "Huron" ont été terminés plus tard dans le cours de l'année et sont maintenant prêts à prendre du service. Un architecte de marine a dessiné ces bateaux en vue des services spéciaux qu'ils étaient appelés à rendre.

DES OBSTACLES.

Enlever les obstacles qui empêchent les frayères naturelles est l'une des œuvres les plus importantes pour la conservation de la pisciculture. A moins qu'un poisson de même famille n'ait libre accès aux endroits convertis en frayères, l'espèce diminuera inévitablement et les profits des poissonneries en feront autant.

Le ministère, qui conçoit la valeur à retirer d'un enlèvement systématique et économique des dites obstructions, a nommé un ingénieur local qui s'occupe exclusivement de ce genre de travail et dont les attributions relèvent de la division des Pêcheries du ministère. C'est M. J. McHugh, un ingénieur de 14 ans d'expérience, qui en est chargé. Durant son terme d'office, il a rendu de précieux services.

Les obstacles les plus sérieux qu'on ait rencontrés dans la province de la Colombie-Britannique, et peut-être dans tout le Dominion du Canada, depuis nombre d'années, furent ceux qui entravaient la rivière Fraser à China Bar, aux rapides de Skuzzy, au creek de White et à Barrière d'Enfer. Dans les trois premiers, la cause fut la construction du chemin de fer sur la rive gauche de la rivière. Les baies qui servaient d'endroits de repos au poisson furent détruites. Bien que ces obstacles furent très sérieux, le pire de tous était encore celui de la Barrière d'Enfer qui fut de beaucoup aggravé par un éboulis qui se produisit le 24 février dernier, emportant avec lui une partie de la montagne et une longueur de 20 pieds du tunnel qu'on avait pratiqué à cet endroit. La largeur de la rivière fut, on se l'imagine, considérablement diminuée.

Durant la saison dernière, à tous ces points, on procéda à quelques travaux préliminaires, sous la surveillance du ministère provincial des Pêcheries, au temps de la montée des "sockeye", ce qui permit à un grand nombre de ces derniers de traverser ces points. Le gouvernement fédéral paya le coût des travaux.

L'éboulis dont je parle plus haut compromit grandement la pêche au saumon dans la rivière Fraser et les deux ministères, fédéral et provincial, furent saisis du fait qu'il était urgent d'entreprendre un travail ardu afin de rendre ce point accessible au poisson à la montée de 1914. Dans ce but, des ingénieurs tinrent conseil et en arrivèrent à la conclusion qu'on devait se mettre à l'œuvre sans retard. On confia donc, en vertu d'un contrat mis en vigueur séance tenante, le travail à la *Pacific Dredging Company*, de Vancouver. A l'ingénieur local du ministère, appartenait de surveiller le travail qu'on devait faire comme il l'entendait. En raison du peu de temps qui restait, cette somme énorme de travail n'était pas un mince problème à résoudre. Heureusement, la compagnie en question possédait des machines très modernes et avait à son emploi des ouvriers habiles. Ceux-ci se mirent à l'œuvre immédiatement, profitèrent de la baisse de la rivière à cette époque et enlevèrent une quantité de pierres au-dessous du niveau normal de l'eau de la rivière au temps de la montée du sockeye. Qu'on me permette de signaler que la valeur intrinsèque de la machinerie réside dans le fait qu'on se sert du wagonnet breveté et du moteur à câble dernier modèle. Pour faire fonctionner cette machine, on a tendu à 170 pieds au-dessus du plus bas niveau de l'eau l'année dernière, un câble de 700 pieds de longueur, 2¼ pouces de diamètre, fortement attaché de chaque côté de la rivière et capable de supporter facilement un poids mobile de 20 tonnes, le wagonnet est suspendu à ce câble et file à une allure de 20 pieds par seconde. On peut augmenter la vitesse à volonté quand les conditions le

permettent. Cette machine transporte la pierre de la rive gauche à la rive droite de la rivière où on l'empile. L'espace manque du côté gauche pour procéder à cette opération.

Le travail avance d'une façon très satisfaisante et il est à espérer qu'à la montée du sockeye dans cette partie de la rivière, cette saison-ci, les améliorations seront telles que le poisson n'éprouvera aucune difficulté sérieuse à passer.

On a terminé le travail de construction d'une voie de passage pour le poisson aux chûtes Medziaden, dans le district traversé par la rivière Naas. C'est le ministère fédéral qui en a soldé le coût et ce sont des fonctionnaires du ministère provincial qui en ont surveillé la marche. L'entreprise est magnifique en ce qu'elle ouvre de nombreuses frayères nouvelles dans cet endroit. On a également enlevé les obstructions des rivières Kimsquit, Atnarco et Nicomekl. On a aussi conclu des arrangements pour l'enlèvement des obstructions dans les chenaux Ellerslie et Finlayson ainsi que dans l'anse Mary.

Lorsqu'on aura terminé le travail dans la rivière Fraser, on déblaiera les autres rivières de la Province où il y a des obstacles. On fera le travail d'après leur valeur respective comme frayères.

RÈGLEMENTS.

Les changements dans les règlements dont je vous parlais dans mon rapport de l'an dernier, changements qui devaient affecter la partie septentronale de la province, ont été mis en vigueur durant la saison de pêche de 1913. Ces modifications répondaient aux désirs des gouvernements fédéral et provincial qui veulent encourager les blancs à devenir des colons permanents dans le nord et à s'occuper spécialement des poissonneries. Dans ce but on a réservé un certain nombre de licences. Le résultat fut que 167 pêcheurs blancs travaillèrent dans les différents centres de pisciculture de la partie nord de la province.

Bien qu'il ne soit pas possible d'effectuer un tel changement radical dans une seule saison, il n'en est pas moins vrai que le ministère peut être satisfait des résultats obtenus jusqu'ici, car, d'après quelques enquêtes, il est certain maintenant qu'un plus grand nombre de blancs entendent s'intéresser aux poissonneries du septentrion durant la saison de 1914.

On s'est occupé également de la protection du hareng en abolissant la saison prohibée et en interdisant la pêche dans les endroits réservés pendant la saison du frai. Il y allait de l'intérêt de ces espèces car le hareng, sur cette côte, pond ses œufs à différentes saisons de l'année.

LIONS MARINS ET PHOQUES.

On a beaucoup à se plaindre de la destruction du saumon par ces mammifères. Bien que ces plaintes partent des principaux centres de pêches de la province, le dommage causé par les phoques est surtout notoire dans la rivière Fraser.

Dans le but de diminuer le nombre des phoques, le ministère autorise le paiement d'une prime de $3.50 par chaque phoque capturé. Pour la première année, il limita le nombre de primes à 1,000. Les premiers $3,500 dollars furent vite réclamés; on accorda donc une somme additionnelle dont les détails apparaîtront dans mon rapport annuel de l'année prochaine.

Bien que la prime allouée pour la destruction de chaque phoque puisse paraître élevée, qu'on me permette d'expliquer que la capture de l'animal est très difficile à faire car à moins qu'on ne l'ait blessé mortellement, il plonge immédiatement au fond de l'eau où on ne peut alors l'atteindre. D'après certaines informations que je me suis procurées, on capture un phoque sur cinq qu'on a tirés. Par conséquent, bien qu'il n'y ait eu que mille primes de payées, en réalité on a détruit cinq mille phoques.

Le problème de réduire le nombre de lions de mer n'est pas aussi difficile à résoudre que celui du phoque, car ils se réunissent sur les îles où ils font leurs petits.

Si, au mois de juin, on organisait une chasse dans ces îles, on pourrait détruire tous les lionceaux et probablement un bon nombre de vieux lions de mer. Les îles fréquentées par ces mammifères sont situées au large de l'océan; elles sont exposées aux tempêtes et on ne saurait s'aventurer que dans une embarcation sûre.

Ceux qui s'occupent du commerce de la pêche s'accordent à dire que les lions de mer sont une menace constante pour l'industrie, et l'on espère que le ministère prendra des mesures afin d'en diminuer le nombre. Il est fort possible que les fabricants de conserves et les pêcheurs du nord se feraient un plaisir d'aider le ministère en ce sens.

BUREAU PRINCIPAL.

Qu'on me permette de dire quelques mots du bureau principal de l'Agence de pisciculture du ministère établi à New-Westminster. Ce bureau fut ouvert il y a trois ans et son utilité de même que son travail ont augmenté avec le développement des pêcheries dans toute la province.

Durant l'année dernière, on y a reçu 3,381 lettres; on a écrit 3,722 lettres, approuvé et autorisé le paiement de 1,846 factures. De plus, on a émis 4,860 permis, on a dressé des états de revenu, etc., requis pour conduire sagement les affaires du ministère. Le soussigné, en qualité d'inspecteur en chef de la province, a visité tous les centres de pêche de cette province. Le personnel du bureau se compose de cinq commis et d'un inspecteur résident, et je suis heureux de le dire à leur louange, ils ont accompli leurs devoirs, en tout temps, de la façon la plus désintéressée et la plus satisfaisante.

REMARQUES GÉNÉRALES.

Ceux qui s'occupent de l'industrie ainsi que les fonctionnaires du ministère ont éprouvé le vif plaisir de souhaiter, l'an dernier, la bienvenue dans cette province, à l'honorable M. Hazen, ministre de la Marine et des Pêcheries. Il a visité la plupart des grandes pêcheries et des fabriques de conserves, tenant à connaître les conditions actuelles des choses.

Comme d'habitude l'exposition des pêcheries eut lieu en même temps que l'exposition annuelle qui se tient à New-Westminster. La première devient chaque année de plus en plus attrayante; elle montre, jusqu'à un certain point, les différentes espèces de poissons qu'on trouve dans les eaux de cette province, de même que la manière de procéder du ministère en ce qui concerne la pisciculture dans toute la province. Une telle exposition, ayant lieu pratiquemment sur les rives de l'imposante rivière Fraser, est d'une grande valeur au point de vue instructif et pratique, et c'est à souhaiter que le ministère regardera d'un œil favorable le projet de construire un édifice plus grand afin d'y faire une exposition plus complète encore.

Je suis heureux d'avoir à dire que les discussions que j'ai eues avec le département des pêcheries, au provincial, ont été très profitables. Elles ont produit des résultats satisfaisants et nos bonnes relations continuent comme dans le passé.

C'est avec grand plaisir que je tiens à mentionner ici le loyal appui que m'ont donné les inspecteurs du district de pêcheries et les fonctionnaires. Ils ont bien accompli leurs devoirs, souvent dans des circonstances très pénibles.

On a attaché beaucoup d'importance à toutes choses qui pouvaient être de quelque utilité aux pêcheries de cette côte, et il est à souhaiter que les décisions prises produiront les résultats les meilleurs.

Je demeure, monsieur, votre obéissant serviteur,

F. H. CUNNINGHAM,

Sous-inspecteur des pêcheries.

RAPPORT SUR LES PECHERIES FAITES DANS LA DIVISION N° 1.

A M. F.-H. Cuningham,
Inspecteur en chef des Pêcheries,
New-Westminster, C.-B.

Monsieur,—J'ai l'honneur de vous soumettre ci-joint le rapport statistique annuel sur la pêche faite dans la division n° 1 de la Colombie-Britannique, au cours de l'exercice finissant le 31 mars 1914.

La grande augmentation qui s'est produite dans la valeur des pêcheries de ce district sur les années précédentes est très satisfaisante et très encourageante, montrant, comme elle le fait ,un énorme développement de cette importante industrie.

L'année écoulée a été excellente pour le saumon sockeye et les résultats des travaux de l'année ainsi que la récolte des saumoneries montrent un avantage marqué sur la saison exceptionnelle qu'a été celle 1909-10. Nous donnons ci-dessous un tableau comparé:

Saumon.	Sockeye.	Autres variétées.	Total.
Année.	Caisses.	Caisses.	Caisses.
1909 et 1910	542,248	24,955	567,203
1913 et 1914	684,595	47,463	732,059

L'augmentation dans la mise en conserves du sockeye est, comme vous le remarquerez, très considérable et démontre certainement les excellents résultats obtenus par les piscifactures et justifiant amplement les dépenses faites par le ministère pour la construction et l'entretien de ces établissements, comme pour l'enlèvement des obstructions dans les cours d'eau, permettant ainsi aux poissons d'atteindre leurs frayères naturelles.

L'an dernier, la qualité du saumon a été aussi excellente.

FLÉTAN.

La pêche du flétan a été très satisfaisante cette année et a atteint un total de 9,367,-700 livres. Le prix a été satisfaisant atteignant une moyenne de 5¾ cents la livre dans le commerce de gros.

HARENG.

La pêche au hareng augmente rapidement en importance dans ce district. On se sert de rets à mailler pour capturer ce poisson, surtout en eau profonde et, conséquemment, on prend une plus grosse et meilleure sorte de poisson. Presque tous les harengs sont fumés sauf la petite quantité qui sont vendus frais au marché local. Cette année, le prix moyen en gros a été de 3 cents la livre.

AUTRES VARIÉTÉS.

Pendant les années ou le sockeye est abondant, les pêcheurs donnent naturellement plus de temps à la pêche de ce poisson et, en conséquence, on pêche beaucoup moins des autres variétés de poisson. Cependant, on peut remarquer que, cette année, la quantité et le prix de ces variétés égalent la moyenne des autres années.

SOUS-PRODUITS.

Cette année, les travaux de la *Canada Fish Products, Limited* ont été faits sous les ordres de M. Williamson et cela d'une manière satisfaisante. Si l'on prend en considération la grande quantité de débris de poisson qui doivent être enlevés des fabriques de conserves et les circonstances adverses qui surgissent parfois, on a fait un splendide travail comme le fait voir le tableau suivant qui énumère les rendements de l'établissement.

Rendement en huile raffinée	97,650 gallons
Rendement en guano fini	589½ tonnes.

Cet établissement constitue un facteur important dans l'industrie de ce district car son exploitation non seulement enlève aux fabricants de conserves les frais et le dérangement de transporter leurs débrits en pleine mer, mais économise et met sur le marché deux produits utiles qui seraient autrement perdus.

La politique du ministère a été très sage en encourageant cette industrie de sous-produits.

VALEUR DES PRODUITS DES PÊCHERIES.

La valeur des produits des pêcheries de ce district s'est élevée dans l'année à $7,012,787.

PHOQUES.

La question de la destruction des poissons, surtout du saumon de printemps, par les phoques, est toujours très sérieuses. A certaines saisons, ces mammifères deviennent si nombreux que les pêcheurs ont toutes les peines du monde à empêcher le poisson pris dans les filets d'être mutilés ou abimés ou même entièrement enlevés. Ces animaux semble posséder une intelligence quasi humaine et, dès qu'un poisson tombe dans un rets à mailler, le phoque qui guette est prêt à capturer le poisson avant que le pêcheur soit arrivé sur les lieux. Cette destruction cause des pertes importantes aux pêcheurs et aux marchands de poisson.

On estime, d'après ceux qui connaissent les habitudes du phoque et du walrus, que ces animaux dévorent et détruisent de quatre à dix saumons par jour et l'énormité de cette perte est encore augmentée quand on sait qu'ils s'acharnent surtout sur les poissons du printemps, variété toujours très demandée et qui rapporte un bon prix.

Cette année, le ministère, pour tenter de faire détruire ces animaux, a voté une somme considérable pour les primes, ce qui a eu pour résultat la destruction de milliers de phoques dans cette province. Cette politique est tout à fait sage et son effet ne saurait être qu'heureux.

Le tout respectueusement soumis,

A. P. HALLADAY,
Inspecteur des pêcheries.

RAPPORT SUR LES PECHERIES DE LA DIVISION N° 2.

A M. F. H. Cunningham,
Inspecteur en chef des Pêcheries, New-Westminster, C.-B.

Monsieur,—J'ai l'honneur de vous faire parvenir ci-inclus mon rapport statistique pour l'exercice finissant le 31 mars 1914 et concernant les pêcheries de la côte nord de la Colombie-Britannique, district n° 2. Ce rapport fait mention des quantités de saumons mis en conserve dans les divers districts. Les rapports montrent une diminution dans le total de la valeur du poisson et des sous-produits, les chiffres étant de $3,230,788 pour l'année 1913-14 au lieu de $5,081,291 pour l'année 1912-13.

Cette diminution s'explique en grande partie par une diminution de 245,915 caisses dans la mise en conserves des saumons et la mauvaise saison du sockeye qui s'est fait sentir plus ou moins dans tout le district. D'un autre côté, les saumons de qualité inférieure, et en particulier le saumon à bosse, bien que pêchés en aussi grande, si ce n'est en plus grande quantité que d'habitude, ont été cotés si bas sur le marché que les fabricants n'ont pas trouvé de profit à le mettre en conserves. Les pêcheries de hareng ont été quelque peu négligées à cause du prix extrêmement bas que ces poissons rapportaient sur le marché, surtout les harengs salés, prix qui ne donnait aucun profit au pêcheur et, tant que les prix payés pour le produit non préparé n'auront pas augmenté, cette pêche attirera peu les pêcheurs. Il existe toujours une certaine demande pour l'appât de hareng, frais ou gelé et cette demande augmentera probablement dans un avenir rapproché, ce qui aidera beaucoup ceux qui s'intéressent aux

pêcheries de hareng. On n'a pas établi de nouvelles fabriques de conserves ou de salaisons dans ce district au cours de 1913-14.

Le rendement total du saumon pour la saison de 1913-14, s'est chiffré comme suit:

1913-14.	Caisses.
Sockeye	183,731
Saumon de printemps	24,458
Saumon cohoe	98,202
Saumon à bosse et bécard	168,095
Total	417,453

1912-13.	Caisses.
Sockeye	301,063
Saumon de printemps	39,814
Saumon cohoe	41,169
Saumon à bosse ou bécard	224,289
Total	663,368

Diminution approximative en détail:—

	Caisses.
Rivière Skena	90,203
Anse Rivers	69,601
Rivière Naas	17,739
Côte nord et Iles de la Reine-Charlotte	68,372
Total	245,915

RIVIÈRE SKEENA.

La saison du sockeye dans la rivière Skeena a manqué complètement et, en réalité, c'est la pire saison que j'aie vue depuis seize ans de service dans les pêcheries du nord. Il est difficile de savoir à quoi attribuer cet insuccès car, depuis quatre ou cinq ans, comme le montrent mes rapports, le sockeye et les autres variétés de saumons ont été nombreux aux frayères. Même nos rapports des divers postes de la rivière Skeena font voir que, cette année, la quantité de sockeye dans les frayères a été plus grande qu'au cours des années précédentes et comme les saumons n'ont pas l'habitude d'arri-aux frayères par terre ou par les airs,nous devons en conclure qu'ils ont remonté la Skeena comme d'habitude et que, à cause de la température tout à fait défavorable et notablement des vents du sud-est, accompagnés de pluie, les pêcreurs n'ont pas pu les attraper, car ces poissons nagent au fond de l'eau, ceux qui sont pris l'étant sur la ligne des plombs et ceux qui échappent se laissant passer le filet sur le dos. Après des recherches approfondies, j'en suis venu à la conclusion que le saumon comme les autres animaux, sont venus à s'instruire et connaissent et évitent les filets quand ils les voient dans l'eau claire, reconnaissant le danger qu'ils courent. La saison a été particulièrement bonne pour le saumon du printemps, le saumon à bosse et le saumon cohoe ainsi que le saumon tête d'acier. Je vous envoie ci-inclus le rapport du garde-pêche Norrie au sujet de sa division, rapport dans lequel il fait mention des frayères et d'autres sujets intéressants.

ANSE RIVERS.

Comme dans la rivière Skeena on doit rapporter ici une grande diminution dans la pêche du sockeye, à peu près la seule variété de saumon mise en conserve à l'Anse.

Les conditions de climat qui se rapportent à la Skeena s'appliquent aussi à l'anse Rivers et permettent au sockeye d'échapper aux filets. On doit aussi ajouter le fait

que le sockeye était de petite taille, plus petit en réalité qu'il n'a jamais été, pendant toute la saison, 15 saumons formant une caisse alors que la moyenne est de 12 à 12½, en conséquence, ils pouvaient passer entre les mailles des filets et aussi les éviter. Notre garde-pêche stationné au fond de l'Anse, à l'embouchure de la rivière Wharnock raconte que les samedi et dimanche 26 et 27 juillet il a assisté au plus merveilleux spectacle qui se puisse voir. Des milliers et des milliers de sockeyes sautaient dans l'embouchure de la rivière se dirigeant vers les frayères. Lui et ses compagnons en ont vu des centaines à la fois hors de l'eau et cela dura tout le samedi et une partie du dimanche. Dimanche soir, les pêcheurs s'attendaient à une pêche magnifique, mais ils ont été grandement déçus car, le lundi, ils n'ont eu qu'une pêche très ordinaire ce qui prouve que les saumons avaient su s'échapper. Le garde-pêche Saugstad dit que les frayères de Oweekayno et les cours d'eau tributaires sont bien remplis de saumons de diverses variétés. Les lois de la pêche ont été observées pendant toute la saison et on ne rapporte aucune contravention.

RIVIÈRE NAAS.

La mise en conserve du saumon de cette rivière montre la plus petite diminution de toutes les divisions de mon district car elle n'est que de 17,000 caisses de moins que l'an dernier. La saison du sockeye a été bonne et la pêche a atteint environ les trois quarts du maximum. Je crois que dans trois ou quatre ans la mise en conserve de ce poisson augmentera considérablement car le ministère a fait développer des frayères au lac Meziaden, les passes à saumon construites l'an dernier permettent au poisson de passer les rapides et de continuer jusqu'aux nouvelles frayères. En général, les pêcheries sont en bon état et le garde-pêche Adamson ne rapporte qu'un nombre restreint de contravention à la loi.

CÔTE NORD ET ÎLES DE LA REINE-CHARLOTTE.

Il y a une diminution très marquée dans le nombre de caisses de conserves de cette division et ceci peut s'attribuer en grande partie au manque complet de la pêche dans les îles de la Reine-Charlotte où tout a manqué sauf le saumon du printemps. Les deux fabriques n'ont fait que 2,000 caisses à elles deux.

On ne doit pas oublier que la pêche du saumon du printemps par les cuillères a été phénoménale, mais ces saumons sont peu salés et mis en tonneaux. Toute cette question est longuement exposée dans le rapport du garde-pêche Harrison que je vous envoie ci-inclus.

Je dois ajouter que je suis entièrement de son avis à propos des suggestions qu'il fait touchant aux règlements des pêcheries et j'ai soumis un rapport à l'inspecteur en chef où je fais certaines recommandations basées sur elles. La pêche du sockeye à Belle-Coola a été faible mais celle de Kimsquit a été au dessus de la moyenne. Les fabriques de conserves de la division centrale qui sont sous le contrôle du garde-pêche Boyd ont donné un bon rendement. Sauf à l'anse Lowe, ces fabriques ont mis en boîte des poissons d'automne, ce qui fait que leur travail n'a pas été rémunérateur, la quantité de sockeyes n'étant pas suffisante pour couvrir leurs lourdes dépenses.

Le ministère fait disparaître certains obstacles à la montée du saumon jusqu'à la frayère dans le voisinage de la fabrique Bella Bella est, et ceci aura pour résultat, j'en suis convaincu, d'améliorer ces pêcheries. Les lois de la pêche ont été observées et le garde-pêche Boyd ne rapporte aucune contravention. Le banc de hareng de Rupert Harbour a été aussi abondant que d'habitude mais, sauf la compagnie *Canadian Cold Storage* et quelques pêcheurs se servant de rets à mailler, personne ne s'est soucié de cette pêche car, comme je l'explique plus haut, il n'y a pas de profits à réaliser avec ce poisson salé, le prix du marché oriental étant si peu élevé et tant qu'il n'y aura pas de marge avantageuse, ces pêcheries ne seront pas exploitées. Les harengs qui sont pris dans les seines sont mis en réfrigérateur et servent de boitte tandis que ceux pris dans les rets à mailler sont vendus sur le marché local. Je dois recommander

qu'on donne plus d'attention au saumon sockeye de mon district, qu'on fasse disparaître les obstacles dans les cours d'eau fréquentés par ces poissons, surtout dans la rivière Skeena, le creek Tatcha et le lac Babine; qu'on établisse une meilleure surveillance des frayères de la rivière Naas et, quand cela sera possible, qu'on agrandisse les frayères que les sockeyes fréquentent.

Les postes de baleiniers de Naden Harbour et de Rose Harbour, sur les îles de la Reine-Charlotte ont eu une autre excellente saison, le nombre des baleines capturées ayant été de deux cent dix-neuf, y compris quatre cachalots.

Je suis, monsieur, votre obéissant serviteur,

JOHN T. C. WILLIAMS, *inspecteur des pêcheries.*

J. T. Williams,
Inspecteur des Pêcheries,
Vancouver, C.-B.

Monsieur,—Au cours du mois d'avril les Sauvages ont fait leurs préparations finales pour la pêche du saumon de printemps. Ce saumon est réservé aux salaisons moyennes et est conservé aussi frais que possible. On doit les recueillir rapidement et les conserver sur la glace jusqu'au moment de la salaison. Il y a eu une augmentation sensible de cette pêche au cours de la dernière saison. Au commencement du printemps, on savait que ce poisson serait en grande demande et les Haidas se sont préparés à faire une pêche remarquable. Ils ont construit des barques de pêche ayant environ 16 pieds de long et, durant l'hiver, se sont procuré une grande quantité de cuillères. Le 1er mai, toutes les familles de la réserve ont quitté l'île Langara. Un grand nombre d'Irlandais sont aussi arrivés et se sont mis au travail. Des centaines de pêcheurs venus du sud et de Prince-Rupert y compris plusieurs sauvages Zimshian, ont aussi tenté la fortune dans cette nouvelle industrie. Au début de la pêche il y avait environ six cents canots sur les lieux de pêche. Trois compagnies: La *Wallace Fisheries Co.,* la *B.C. Fisheries Co.* et la *Prince Rupert Cold Storage Co.* ont envoyé des steamers et des barges pour recueillir les poissons. La pêche a commencé pour tout de bon le 20 mai. Chaque pêcheur était muni d'une ligne ayant de 100 à 300 pieds de long; quelques-uns avaient des appâts en cuillères, appâts qui tournent et imitent un petit poisson dans l'eau; d'autres se servaient de boitte de hareng. Leurs bateaux croisaient ici et là, à environ un mille de la côte, ne s'arrêtant que lorsqu'un poisson était capturé. Il n'est pas extraordinaire de voir un pêcheur prendre en une journée une dizaine de saumons pesant une moyenne de 30 livres. Une des plus belles prises de cette saison a été un saumon blanc du printemps pesant 110 livres. Cette année, plusieurs touristes ont pris part à la pêche et, parmi eux, M. Seton Ker, voyageur et écrivain de marque.

Les femmes des sauvages ont aussi pris part à la pêche et l'une d'elle a pris 100 saumons au cours de la saison. Au commencement de la saison, les poissons étaient très gros et quelques difficultés se sont produites à propos du prix du poisson. Les sauvages demandaient cinq cents la livre, soit deux cents de plus que l'an dernier. Les pêcheurs ont considéré ce prix trop élevé et les opérations ont été en conséquence suspendues pendant quelques jours. Un certain nombre de pêcheurs blancs ont tenu des assemblées et ont aussi décidé de demander cinq cents. Les acheteurs ont offert quatre cents et un compromis a été effectué et a duré toute la saison. Les pêcheurs ne quittaient pas les lieux de pêche pour vendre leurs prises. Une flottille de bateaux à gazoline parcourait les pêcheries et recueillait le poisson et chaque pêcheur avait un livre de comptes sur lequel les prises étaient entrées. L'abondance du poisson se démontre par le fait que, au mois de puin, l'un des sauvages a vendu $300 de poisson en vingt jours de pêche.

Jusqu'à la saison dernière on a été sous l'impression que les endroits fréquentés par ces poissons étaient les eaux du détroit d'Hécate, aux environs de l'île Langara

mais les pêcheurs qui ont été expédiés en reconnaissance par les fabriques et les compagnies de conserves rapportent que le poisson existe en abondance tout autour de l'île Graham. Les captures de la fin de la saison n'étaient pas aussi grosses que celles du commencement et plusieurs des pêcheurs étaient d'avis que les poissons faisaient partie de la variété connue sous le nom de "Dos-noirs", qui pèsent de 10 à 20 livres chacun. Mon opinion est que ces poissons forment une espèce entièrement distincte de la famille des saumons. Il reste encore à expliquer à quel endroit ces poissons ont leurs frayères. Les petites rivières des îles de la Reine-Charlotte ne sont visités que par un nombre restreint de saumons du printemps. Il cst probable qu'ils viennent des rivières de l'Alaska et des rivières Naas et Skeena, dans la Colombie-Britannique. Nulle part on ne voit le saumon aussi abondant que dans les eaux environnant les îles de la Reine-Charlotte. Tous les ans, ils arrivent vers le milieu de mai et disparaissent vers la fin de juillet. Il m'est pénible de dire que les compagnies de conserves ne s'étaient pas préparées cette année pour une pêche aussi abondante et on a dû jeter des centaines de poissons parce qu'on ne pouvait plus les mettre en conserve à cause du temps qui s'était écoulé entre leur capture et leur arrivée à destination.

Pendant la pêche du saumon de printemps, le sockeye remonte les rivières mais comme la prise du saumon de printemps est plus rémunérative et moins difficile, les pêcheurs ne cherchent pas à capturer le sockeye et ne tentent cette pêche qu'après la fin de la pêche du saumon de printemps et, alors, la saison du saumon sockeye est aussi pratiquemment terminée. Par conséquent, on ne peut pas savoir si le sockeye fréquente nos rivières en nombre suffisant pour créer un marché rémunérateur.

Dans une lettre écrite au cours du mois d'août je disais que je ne m'attendais pas à une bonne saison du saumon à bosse cette année car, au cours des trente dernières années, j'ai observé que les bonnes saisons alternent tous les deux ans et, l'an dernier, la pêche a été excellente, les fabriques de conserves prenant tout ce qu'elles pouvaient mettre en conserves. Mon opinion s'est confirmée car on n'a capturé que peu de ces poissons et seulement à Naden-Harbour, à l'extrémité nord de l'île Graham et dans la rivière Copper, à l'extrémité sud. Il y a aussi une différence dans l'abondance de la pêche sur la côte nord et sur la côte sud de ces îles. Ainsi, par exemple, quand la saison du saumon à bosse est finie aux environs des détroits Massett et Virago, le saumon cohoe fait son apparition et, quand ceux-ci remontent les cours d'eau, le saumon bécard arrive à son tour. A l'extrémité sud, quand la saison du saumon à bosse est finie on voit venir le bécard et quand ils remontent les rivières, le saumon cohoe vient à son tour. Les saumons bécards avaient commencé à remonter dans l'anse Skidegate quand j'y suis allé, au mois d'août et, cependant, les pêcheurs traillaient les saumons cohoes entre Miagwun et la pointe Yatza, dans les environs de Naden-Harbour et du détroit Virago.

Pendant le cours de la dernière saison tous les canots, bateaux et yachts à gazoline ont été conservés en bon état et on ne pouvait rien trouver à redire sur leur manière d'agir sauf les yachts à gazoline qui portaient trop de manches de lignes avec des hameçons amorcés. J'ai déjà parlé de cet abus dans mes lettres antérieures et je l'ai ajouté à mes suggestions au sujet des règlements concernant les pêcheries de saumon. Ces suggestions sont comme suit: — La pêche du saumon de printemps devrait être défendue du samedi midi à six heures du soir, le dimanche et cela chaque semaine. Cette défense devrait être mise en vigueur la prochaine saison car les saumons de printemps, bien qu'actuellement très nombreux, ne sont pas du tout inépuisables. Les pêcheurs à la ligne ne prennent jamais ces poissons à plus qu'un mille de la côte et dans des eaux qui ne sont pas plus agitées que celles de la Skeena ou de la Naas. Quand l'eau est trop agitée d'un côté de l'île Langara, ils peuvent pêcher de l'autre côté et vice versa. L'an dernier, la plupart des sauvages ont abandonné la pêche le samedi midi et se sont fait remorquer à terre par le steamer des compagnies pour pouvoir passer le dimanche avec leurs parents et amis. Le dimanche soir, on les remorquait de nouveau aux lieux de pêche et ils ne commençaient leurs opérations guère avant le

lundi matin, ce qui faisait une fermeture de pêche durant 36 heures. Les chefs sauvages se sont fréquemment plaints à moi des blancs qui pêchent le dimanche car ces sauvages se reposent et voudraient voir les blancs en faire autant. Si on prend ces points en considération on verra qu'on ne perdrait pas grande chose et qu'on ne ferait pas mal d'interdire la pêche à la ligne le dimanche comme on le fait pour ceux qui pêchent au filet ou à la seine. Cette année, un grand nombre de blancs, de sauvages Zimshians, Haidas et Skidegate ont pêché le dimanche mais, cependant, les Haidas de Massett ne tiennent pas du tout à pêcher le dimanche et préfèrent avoir chaque semaine un jour de repos.

BATEAUX À GAZOLINE.

Les bateaux à gazoline ne devraient pas avoir la permission de pêcher le saumon de printemps ni aucune sorte de saumon. Cette année, plus de vingt bateaux à gazoline ont servi à la pêche et ces bateaux avaient jusqu'à sept mâts avec des lignes à hameçons sans compter les lignes à main. Les sauvages et plusieurs blancs déclarent que les pêcheurs qui se servent de ces moyens détruisent autant de poisson qu'ils en capturent car, quand les poissons mordent aux hameçons fixes, ils se déchirent les machoires et échappent pour mourrir au fond de l'eau ce qui constitue une perte pour tous. Ceci est dû au fait que les lignes se tendent trop rapidement à la vitesse de ces bateaux et la ligne ne se brisant pas, les mâchoires du poisson ne peuvent résister. Ces bateaux à gazoline gênent aussi beaucoup les pêcheurs en canot et en chaloupes. Pouvant aller bien plus vite que les canaux à rames, ils en font souvent le tour et leurs lignes se croisent et se mêlent avec celles des pêcheurs à la main, ce qui cause des ennuis pour tous. La plupart des pêcheurs se servent de canots à rames, un homme dans chaque canot et ils font ainsi de très bons profits. Dans une seule journée, un sauvage traillant seul dans un canot a réalisé $44 et beaucoup de ceux qui utilisent les canots et les chaloupes à rames réalisent de $20 à $25 par jour. Dans ce cas, je ne vois pas la nécessité de permettre aux bateaux à gazoline de prendre part à cette pêche et, en défendant l'usage des bateaux à gazoline on permettrait à plus de pêcheurs de trouver du travail. Mon opinion est qu'on ne devrait pas permettre plus qu'une seule ligne par bateau. C'est là le système adopté par les sauvages qui font de meilleures prises que les blancs. La méthode d'un homme et d'une seule ligne par bateau est celle que les sauvages emploient pour le saumon de printemps et ce sont les pêcheurs les plus heureux.

NUMÉROTAGE DES BATEAUX.

Un autre point à étudier est le numérotage des bateaux. Tous les bateaux ou canots qui font la pêche à la cuillère devraient être numérotés, afin que dans le cas où des troubles se produiraient le numéro des bateaux ou des hommes causant ces troubles puissent se noter. Il est impossible pour les étrangers de connaître les noms des propriétaires des bateaux à cause du grand nombre qui se trouvent sur les lieux de pêche.

TAUX DE LICENCE.

Comme les pêcheurs de saumon de printemps gagnent plus cher que les pêcheurs au filet qui cherchent les autres espèces de saumon, je suggérerais que, au commencement de chaque saison, ces pêcheurs soient obligés de payer un permis ou licence au même taux que les licences de rets à mailler. Dès que la licence serait accordée son numéro serait peint sur le bateau à deux endroits bien en vue.

CLASSE DE PÊCHEURS.

Seuls les sujets britanniques ou les étrangers ayant déclaré leur intention de devenir sujets britanniques devraient avoir le droit à la licence. Après mûres considérations, c'est l'opinion que je dois donner au sujet des pêcheries de saumon et j'ai discuté la plupart de ces points avec le surintendant lors de sa visite à Massett, l'an dernier.

Le bateau de patrouille à gazoline *Josephine* a servi à peine la moitié du temps au cours de la dernière saison comparé à l'usage qui en a été fait en 1912, car le saumon à bosse étant rare, il n'était pas nécessaire d'encourir plus de dépenses qu'il n'était raisonnable. Cette année, les sauvages seuls ont fait la pêche du saumon à bosse et du saumon cohoe avec des rets à mailler et des seines et, sachant que je pouvais arriver sur les lieux de pêche à l'improviste, tous sont retournés à la fabrique de conserves le samedi matin pour n'en partir que le dimanche soir. Cette année, la compagnie Wallace n'a pas armé son bateau *Wallace No 1* avec des seines de fond et en bourses et, conséquemment, mon travail a été plus facile que l'an dernier. Au cours de la dernière saison, la *Josephine* a été armée 38 jours et a parcouru 1,556 milles. Le fait que ce bateau est armé seulement pour la surveillance des pêcheries produit un excellent effet et, à cause de son existence beaucoup n'ont pas osé pêcher illégalement et la cloture hebdomadaire a été scrupuleusement observée. Au cours de mes croisières j'ai pris soin de voir à ce que les indications et signaux des pêcheries soient bien placés et distinctement visibles le long des rivières.

J'ai aussi visité les scieries qui se trouvent sur ces îles et je me suis assuré que les propriétaires brûlent leur sciure de bois ce qui fait que les cours d'eau ne sont pas souillés par la sciure de bois et les autres déchets d'usine.

LE NOUVEAU BATEAU "GANNET".

Ce nouveau bateau est très satisfaisant à l'exception de son grand mât que je crois trop gros pour la grandeur du bateau. On devrait le remplacer par un mât plus petit avec une voile plus petite car, dans un grain, ce grand mât et cette grande voile risqueraient de faire chavirer le bateau trop lourd au sommet. Le bateau convient bien à la tâche qui lui est assignée, c'est-à-dire surveiller les pêcheries du 1er avril à la fin d'octobre entre l'île Langara, Skidegate et l'anse Kumshewa, mais il ne pourrait pas faire la patrouille durant les mois d'hiver. Pour protéger alors les pêcheries il faut un bateau plus grand, ayant de 100 à 125 pieds de long et ce navire pourrait ensuite servir pour protéger les pêcheries de saumon durant la période dans laquelle les fabriques de conserves travaillent.

DÉVELOPPEMENT FUTUR.

On s'attend à ce que la saison prochaine éclipse toutes les saisons précédentes pour les pêcheries des Iles de la Reine-Charlotte. La compagnie de construction d'Atlin a l'intention d'établir un saloir, un quai et d'autres bâtiments à l'île Langara. On rapporte que la compagnie Wallace doit installer un réfrigérateur à Naden-Harbour et la *British Columbia Fisheries* veut dépenser $150,000 pour reconstruire l'usine de la baie d'Alford. On fera des essais sur le pêcherie de flétan et des poissons de toutes sortes seront utilisés par les compagnies intéressées, ce qui donnera de l'ouvrage aux pêcheurs pendant toute l'année. La pêche du saumon de printemps, qui a été suspendue de bonne heure cette année, donnera plus de profits si on la continue toute la saison. On s'attend l'an prochain à une pêche phénoménale du saumon à bosse. Les bancs de morue et de chiens de mer donneront de bons profits et démontreront mieux que jamais la richesse de la pêche dans le voisinage immédiat des îles Graham et Langara. On s'attend aussi l'an prochain à la visite d'un grand nombre de touristes qui feront un sport de la pêche du saumon de printemps à la cuillère.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,

Votre obéissant serviteur,

C. HARRISON, *garde-pêche.*

J. T. Williams,

Inspecteur des Pêcheries,

Vancouver, C.-A.

Monsieur, — J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport suivant qui a trait au district de pêche et aux frayères de la rivière Skeena pendant la saison de 1913.

Sur la ronde n° 1, surveillée par le garde-pêche Henry Frank, tout a fort bien été, les règlements de pêche ont été bien observés et les sauvages n'ont causé aucun désagrément. Cette ronde s'étend du bord de la mer à Hazelton et comprend tous les tributaires. Aux sources de plusieurs de ces cours d'eau, il existe de bonnes frayères. Les frayères de Kitsumkalum ont été visitées trois fois cette année et, chaque fois, les sockeyes y étaient nombreux. M. Frank a aussi visité le lac Kitwancool, deux fois au cours de la saison écoulée. Ce lac se décharge dans la rivière Kitwanger qui, après un cours de 25 milles, se jette dans la Skeena juste en aval du village de ce nom. C'est la frayère la plus étendue du territoire n° 1. Les frayères contenaient un grand nombre de poissons reproducteurs et les lits étaient remplis d'œufs. Il dit plus loin dans son rapport: "La saison se termine avec d'abondantes pluies et l'eau sera haute dans les rivières cet hiver, ce qui empêchera la laitance de geler. Je dois dire que ce pressentiment s'est réalisé, car les rivières et les lacs près de la côte ont gardé un haut niveau jusqu'après l'éclosion des œufs. Le territoire ou ronde n° 2 est sous la surveillance du garde-pêche R. L. d'Egville. Ce territoire, dont le chef est à Hazelton, comprend tout le bassin de la Skeena, en amont de Hazelton, sauf la principale et, de beaucoup, la plus importante des frayères, celle de la rivière Babine, du lac de ce nom et des tributaires. La rivière Bulkley est aussi comprise dans ce territoire et surveillée par le garde-pêche de cette ronde. Une section de sa surveillance suit la ligne de télégraphe du Yukon pendant 130 milles et le conduit au delà de la ligne de partage des eaux, près des sources de la rivière Naas et, au lac à l'Eau-Noire se termine la ronde la plus difficile et la plus fatigante de ce territoire. M. d'Egville a trouvé de grandes quantités de saumon de printemps frayant dans la rivière qui sert de décharge au lac à l'Eau-Noire et, après avoir demeuré dans les environs pendant trois jours, il retraversa la ligne de partage des eaux, et visita les lacs Schalm Geese qui se jettent dans un cours d'eau affluent de la Skeena. Une quantité de saumons ont trouvé moyen d'atteindre des frayères et, bien que peu étendues, je les ai toujours considérées comme les meilleures de cette partie du bassin. Cette section du district des montagnes semble avoir eu plus que sa part de pluie. Les cours d'eau débordaient tout le temps que le garde-pêche se trouvait là, il lui a fallu cinq semaines pour visiter les divers endroits le long de sa route et les sauvages avaient beaucoup de difficulté à prendre le poisson dont ils ont besoin pour vivre à cause de la crue des eaux. Il dit, dans son rapport: " Le voyage défie toute description, les sentiers se trouvant sous l'eau à divers endroits et je voyageais dans la boue jusqu'aux hanches tous les jours ". A Kuldo, Kispiax, Glen Vowel, Hagwilgat et Morristown, les sauvages observent bien les règlements de la pêche. L'inspecteur n'a pas visité les Kiskagas cette année. Les sauvages de ce village pêchent seulement dans un petit canyon étroit où passe la rivière Babine, cinq milles en amont de son confluent avec la Skeena et à six milles au nord de Hazelton. Je crois qu'une visite de ce village, une fois tous les deux ans, est suffisante, car les sauvages ne prennent que ce dont ils ont besoin pour leur nourriture et il n'y a pas d'endroit qui convienne à la construction d'une barricade. Le territoire n° 3 est surveillé par le garde-pêche Mac Kendrick, aidé du garde-pêche Colline et son rapport est fort satisfaisant. Les sauvages de Babine, devant recevoir leurs nouveaux filets cette année, M. Mac Kendrick, qui en a fait la dernière distribution, s'est chargé de les distribuer, ce qui s'est fait à la satisfaction de tous.

Dans la rivière Neel-kit-kwah, cours d'eau qui se jette dans la rivière Babine un peu en aval du lac de ce nom, la quantité de sockeye était quelque peu en dessous de la

moyenne et les saumons de printemps étaient bien plus abondants que depuis un certain nombre d'années. Sur le creek au Saumon, celui sur lequel est établie la piscifacture de Babine, la quantité de sockeye est plus grande qu'elle n'a jamais été et M. MacKendrick dit dans son rapport: " Jamais je n'ai vu la piscifacture à même de remplir ses réservoirs seulement dans le ruisseau, cependant, cette année, M. Gibbs (le surintendant) a rempli tout son établissement en dix jours et n'aurait pas eu de peine à le remplir deux fois si cela eut été nécessaire. Sur ce ruisseau, le poisson est aussi plus gros et semble de grosseur plus uniforme que sur les autres cours d'eau." Le poisson du ruisseau Taché est aussi en plus grande quantité et ce ruisseau était cependant le moins poissonneux l'an dernier. Le ruisseau Pierre est aussi bien fourni du poisson et, sur une longueur de 15 milles, et la quantité de poissons est plus grande que M. Mac Kendrick ne l'a jamais vue depuis qu'il est au service du ministère. M. Crawford, de la piscifacture du lac Stuart a pris presque tous les œufs dont il avait besoin dans ce seul ruisseau. Le ruisseau Quatre Milles est aussi bien rempli tandis que les ruisseaux Grizzly et Castor sont au-dessous de la moyenne et sur le parcours d'un mille en aval du pont de la rivière Babine, le sockeye est rare, bien que ce bout de rivière ait été le meilleur l'an dernier. Le saumon de printemps n'est pas nombreux en amont du pont et le banc de saumons cohoes qui était parti quand M. Mac Kendrick a quitté cet endroit, était d'une quantité au-dessus de la moyenne.

Je suis, monsieur, votre obéissant serviteur,

STEWARD NORRIE, *garde-pêche.*

NANAÏMO, C.-B., 11 juin 1914.

A M. F. H. CUNNINGHAM,
Inspecteur en chef des Pêcheries,
New-Westminster, C.-B.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous soumettre mon rapport statistique des pêcheries de l'Ile Vancouver et de la division n° 3 de la province de la Colombie-Britannique pour l'exercice finissant le 31 mars 1914. Les diverses branches de l'industrie de la pêche dans tout le district montrent un développement satisfaisant.

Saumon.—La prise du saumon au cours de la dernière saison a atteint 297,450 quintaux, ce qui fait voir une augmentation de 76,040 quintaux sur la pêche de 1912-13. Cette année, les conserves de sockeye ont été de 129,925 caisses, soit une augmentation de 51,887 caisses sur l'an dernier. La quantité de saumon de printemps a été aussi au-dessus de la moyenne. Dans la rivière Nimpkish, la quantité de saumon a été plus grande que les années précédentes et la prise du détroit Barclay et des trappes sur la côte ouest de l'île Vancouver a été très satisfaisante bien que celle de Quatsino et Clayoquot n'atteigne pas la moyenne ordinaire. Sur le côte, les conserves n'ont pas été aussi abondantes que l'an dernier. A la fin de la saison, la *Jarvis Inlet Canning Co.* a subi de lourdes pertes dans la destruction de son usine par le feu. Une saumonnerie a été mise en exploitation à Nanaïmo pour la première fois et son rendement a été de 2,500 caisses de sockeye.

Quatre saloirs à saumon ont été ouverts cette année; trois à Nanaïmo et un dans le district de Pender Harbour. Tous ont eu de bonnes prises. Le saumon mis en conserves dans ces saloirs a été expédié en Orient.

Morue.—On a donné plus d'attention à la morue qu'au cours des années précédentes et la pêche a été en conséquence la plus considérable de l'histoire de ces pêcheries. Je crois qu'à cause du fait que la pêche à la morue se fait sur une grande échelle dans les chenaux qui séparent l'île de Vancouver de la côte, il serait nécessaire d'établir une saison de pêche pour la protection de cette importante industrie. La saison de ponte s'étend du milieu de janvier à la fin de février et, pour empêcher la disparition de la morue, on devait défendre la pêche durant cette période.

Hareng.—Les pêcheries de hareng de ce district continuent à augmenter, les chiffres montrant une augmentation de 41,340 quintaux sur ceux de l'an dernier. La

plus grande quantité de hareng a été capturée dans le district de Nanaïmo, où il y a quinze saloirs. Trois de ces saloirs viennent d'être érigés à l'anse Cowichan, sur l'île Galiano, car la superficie de pêcre de ce district est la plus prolifique du district. Sur la côte ouest de l'île de Vancouver, au détroit Barclay et à Clayoquot, on s'occupe plus activement des pêcheries de saumon et avec l'amélioration des moyens de transport et les marchés illimités de l'Orient, l'avenir de cette branche de l'industrie des pêcheries est très brillant et il n'y a pas de doute qu'elle prendra plus tard des proportions bien plus grandes. Les frayères de hareng ont été bien protégées au cours de la saison et elles étaient bien garnies d'œufs.

Flétan.—Les pêcheries de flétan montrent de nouveau une augmentation sensible sur les années précédentes. Cela est dû au fait que le nombre de bateaux qui ont fait la pêche sur la côte ouest de l'île de Vancouver, a été bien plus grand. Le marché de la pêche au flétan dépend en grande partie de l'état de la température, car les bancs de flétan qui sont situés sur la côte ouest de l'île de Vancouver sont exposés à toute la force de l'océan Pacifique et la prise de la saison dernière eût été encore meilleure si la température avait été plus propice.

Peignes.—La pêche des peignes a rapporté cette année 10,000 barils. On a exploité deux fabriques de conserves qui ont produit 7,328 caisses.

Baleines.—Les stations de baleiniers à Sechart et Kyuquot, sur la côte ouest de l'île de Vancouver, rapportent la prise de 486 baleines. La première de ces stations a pris 4 cachalots, 5 baleines à ventre lisse, 30 baleines franches et 236 rorquals, total 275. La seconde a pris 7 cachelots, 5 baleines à ventre lisse, 63 baleines franches et 136 rorquals, total 211. En 1912-13, ces stations avaient capturé 16 cachalots et l'année précédente 24.

Phoques à fourrure.—La chasse aux phoques faite par les sauvages le long de la côte ouest de l'île de Vancouver a eu pour résultat la capture de 119 phoques à fourrure évalués à $3,570. Les sauvages font la chasse dans des conditions tout à fait primitives, se servant de canots et tuant les animaux avec une lance. Les gardes-pêche ont fait attention à ce que les règlements concernant la chasse du phoque soient bien observés par les sauvages, le long de la côte ouest.

En terminant ce rapport, je suis heureux de dire que les lois de pêche ont été strictement mises en vigueur dans tout le district par les divers gardes-pêche. Ceci est dû surtout aux facilités qui leur ont été données par le département pour parcourir leurs divers districts de surveillance.

Je suis, monsieur,

Votre obéissant serviteur,

EDWARD G. TAYLOR,

Inspecteur des pêcheries.

RÉSUMÉ.

DONNANT les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais; et les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits, vendus : frais, séchés, dans la saumure, en boîtes, etc., pour la **Division N° 1**, de la province de la **Colombie-Britannique**, durant l'année 1913-14.

Poissons.		Quantités totales du poisson pêché. débarqué à l'état frais.		Quantités totales du poisson vendu.		Valeur totale du poisson vendu.
		Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	
			$		$	$
Saumon	qtx.	797,524	4,871,406	....	....	
" frais et gelé	"	....	....	63,881	958,215	
" en boîtes	caisses.	....	....	732,059	4,026,324	
" salé	qtx.	....	....	92,445	574,450	
" peu salé	"	....	....	38	646	
" fumé	"	....	....	1,825	31,025	
						5,590,660
Morue	"	12,690	63,450	....	....	
" fraiche	"	....	....	12,094	96,752	
" verte-salée	"	....	....	181	1,810	
" sècnée	"	....	....	78	1,048	
						99,610
Hareng	"	29,502	88,506	....	....	
" frais	"	....	....	14,204	113,632	
" salé	"	....	....	72	720	
" fumé	"	....	....	7,588	94,850	
						209,202
Alose	"	11	56	....	....	
" fraîche	"	....	....	11	....	168
Flétan frais	"	93,677	538,642	93,677	....	929,160
Carrelet	"	580	1,832	580	....	3,480
Eperlan	"	1,835	8,257	835	....	18,350
Oulachon	"	232	928	232	....	1,856
Poulpe	"	211	1,969	211	....	2,329
Esturgeon	"	1,090	8,720	1,090	....	16,350
Bar	"	565	2,542	565	....	3,955
Petite morue	"	418	2,090	418	....	3,344
Poissons mélangés	"	3,058	10,703	3,058	....	24,464
Huîtres	brls.	2,680	9,380	2,680	....	9,380
Peignes	"	5,567	11,134			
" frais	"	....	....	5,567	....	27,835
Algues, crab. et autres crustacés.	qtx.	2,285	12,869	2,285	....	20,030
Crevettes	"	43	435	43	....	870
Guano	tonnes	....	....	589	....	18,974
Huile de poisson	gallons	....	....	97,650	....	32,770
Totaux		....	5,632,919	....	....	7,012,787

RÉSUMÉ.

DONNANT le nombre des pêcheurs, etc., et le nombre et la valeur des navires, des barques et des filets de pêche à l'usage de l'industrie de la pêche, dans la **Division n° 4 Colombie-Britannique**, pour l'année 1913-1914.

—	Nombre.	Valeur.
		$
Navires à vapeur (tonnage 1,060)	5	272,875
Navires à voile et à gazoline	12	30,000
Bateau "	385	32,725
" gazoline	2,174	869,600
Semaques	34	25,500
Rets à mailler, seines, filets à saumon et filets à éperlan	3,479	508,415
Cuillères	22	1,100
Lignes à main	388	970
Fabriques d'huile	1	40,000
" de conserve de saumon	34	2,116,410
Réfrigérateurs et glacières	12	1,200
Fumoirs et poissonneries	5	470,000
Quais et jetées	11	330,000
	46	1,431,689
Totaux		6,130,484

Nombre d'hommes employés sur les navires et les remorqueurs	75
" " sur les barques	5,142
" " sur les semaques	68
" Nombre de personnes employées dans les poissonneries, les congélateurs, les fabriques, etc	3,493
Totaux	8,778

TABLEAU donnant le nombre des pêcheurs, etc., le nombre et la valeur des navires et des barques de pêche et la quantité et la valeur du matériel de pêche à l'usage de l'industrie de la pêche dans la **Division nº 2**, province de la **Colombie-Britannique**, durant l'année 1913-14.

Numéro.	Districts de pêche.	Navires, barques, remorqueurs de pêche, etc.										Matériel de pêche.						Fabriques		Autres accessoires.						Personnes employées dans les fabriques, les congélateurs et les poissonneries.	Numéro.
		Navires.				Barques et bateaux à gazoline.			Remorqueurs, semaques, etc.			Rets à maill., sei. trap., etc.		Pièces de corde: pièces 400 br.		Lignes à main.		Fabriques de saumon.		Congélateurs et glacières.		Stations de baleiniers.		Jetées et quais.			
		Nombre.	Tonnage	Valeur.	Pêcheurs.	(10 à 20 tons.) nombre.	Valeur.	Pêcheurs.	A voiles.	Valeur.	Pêcheurs.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.		
				$			$			$			$		$		$		$		$		$		$		
1	Rivière Skeena, y compris Pr.-Rupert......	34	1536	308250	368	38	105700	85	850	90150	1700	1411	175344	1360	27200	....	....	13	735000	5	612000	.	......	14	155000	1660	1
2	Rivers-Inlet ...	..	....	.....	....	15	56000	49	700	27500	820	747	93800	....	......	....	....	7	400000	..	....	..	......	8	68000	960	2
3	Rivière Naas ..	..	....	..	....	10	19000	20	240	23500	477	444	51100	....	....	....	....	4	195000	..	....	..	......	6	39000	350	3
4	Côte Nord.....	..	....	......	....	25	101500	65	339	17800	575	415	61425	....	.....	....	....	9	285000	..	....	..	......	11	75000	580	4
5	Ile de la Reine-Charlotte....	7	375	100000	55	11	40800	33	60	5250	120	66	15200	528	10560	1000	1000	2	80000	2	120000	2	240000	8	140000	400	5
	Totaux	41	1911	408250	423	99	323000	252	2189	164200	3692	3083	396869	1888	37760	1000	1000	35	1695000	7	732000	2	240000	47	477000	3950	

PÊCHE.

TABLEAU donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais, dans la **Division n° 2**, province de la **Colombie-Britannique**, durant l'année 1913-14.

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon, *qtx.	Saumon, valeur.	Morue, qtx.	Morue, valeur.	Hareng, qtx.	Hareng, valeur.	Flétan, qtx.	Flétan, valeur.	Truite, qtx.	Truite, valeur.	Oulachon, qtx.	Oulachon, valeur.	Crevettes, qtx.	Crevettes, val.	Poissons mêlés, qtx.	Poissons mêlés, valeur.	Peigne, brls.	Peigne, valeur.	Algues, crabes, coquilles et autres crustac.	Algues, crabes, coquilles et autres crustac.	Baleines, nombre.	Baleines, valeur.	Numéro.
			$		$		$		$		$		$		$		$		$		$	$	$	
1	Rivière Skeena et Prince-Rupert	172970	370664	1205	6025	42710	42710	89479	447395	45	450	1500	7500	75	750	100	500	....	....	125	750	....	....	1
2	Rivers-Inlet	57550	104250	....	....	30	30	35	175	5	50	5000	25000	....	....	17	85	....	....	....	....	....	....	2
3	Rivière Naas	54200	99865	....	....	1000	1000	7000	35000	6	60	7000	35000	....	....	60	300	....	....	....	....	....	....	3
4	Côte Nord	119220	220557	....	....	11000	11000	1000	5000	7	70	450	2250	....	....	80	400	....	....	....	....	....	....	4
5	Iles de la Reine-Charlotte	10440	12528	....	....	7500	7500	9974	49870	8	80	....	....	....	....	500	2500	1000	2000	....	....	219	65700	5
	Totaux	414380	807864	1205	6025	62240	62240	107488	537440	71	710	13950	69750	75	750	757	3785	1000	2000	125	750	219	65700	

Quintal = 100 liv.

POISSON VENDU.

Division N° 2, province de la **Colombie-Britannique**, année 1913-14—Tableau donnant les quantités et la valeur de tout le poisson et les produits du poisson, vendu : frais, séchés, dans la saumure, en boîtes, etc.

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon frais et gelé, * qtx.	Saumon en boîtes, caisses.	Saumon salé, qtx.	Saumon peu salé, qtx.	Saumon fumé, qtx.	Morue fraîche, qtx.	Hareng frais, qtx.	Hareng fumé, qtx.	Hareng dans de la saumure, brls.	Hareng pour boitte, brls.	Flétan frais, qtx.	Truite fraîche, qtx.	Oulachon frais, qtx.	Crevettes fraîches, qtx.	Poissons mêlés, frais, qtx.	Peignes, mactres, frais, qtx.	Algues, crabes, coquilles et autres crustacés frais.	Peaux de loups marins, nombre.	Peaux de phoques, nombre.	Huile de poisson, galls.	Huile de baleine, gal.	Numéro.
1	Rivière Skeena et Prince-Rupert	9397	164055	......	16940	200	1205	....	....	....	21355	89479	45	1500	75	100	....	125	....	370	900	......	1
2	Rivers-Inlet	....	68096	......	......	200	....	....	....	10	......	35	5	5000	....	17	....	......	....	400	700	.....	2
3	Rivière-Naas	7200	53423	.....	850	500	....	1000	....	....	...	7000	6	7000	....	60	....	......	....	450	15000	......	3
4	Côte Nord	522	129799	......	204	5500	....	....	....	....	5500	1000	7	450	....	80	...	......	285	900	800	......	4
5	Iles de la Reine-Charlotte	....	2080	3000	1020	2000	.. .	3000	250	1333	....	9974	8	......	....	500	1000	......	....	400	29000	292556	5
	Totaux	17119	417453	3000	19014	8400	1205	4000	250	1343	26855	107488	71	13950	75	757	1000	125	285	2520	46400	292556	
	Prix.............$	5	5	5	10	10	5	1	10	2.50	1	5	10	5	10	5	2	6	30	.25	.30	.30	
	D'une valeur de......$	85595	2087265	15000	190140	84000	6025	4000	2500	3357	26855	537440	710	69750	750	3785	2000	750	8550	630	13920	87766	

D'une valeur totale de........................ $3,230,788

* Qtl=100 liv. † Quintal=112 liv.

RÉCAPITULATION

DONNANT les quantités et valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais, et les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits, vendus : frais, séchés, dans la saumure, en boîtes, etc., dans la **Division N° 2**, province de la **Colombie-Britannique**, durant l'année 1913-14.

Poissons.		Quantités totales du poisson pêché, débarqué à l'état frais.		Quantités totales du poisson vendu.		Valeur totale du poisson vendu.
		Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	
			$		$	$
Saumon	qtx.	414,380	807,864	...	...	
" frais	"	...	...	17,119	85,595	
" en boîtes	caisses.	...	...	417,453	2,087,265	
" salé (séché)	qtx.	...	...	3,000	15,000	
" peu salé	"	...	...	19,014	190,140	
" fumé	"	...	...	8,400	84,000	
						2,462,000
Morue	qtx.	1,205	6,025	...	...	
" fraîche	"	...	...	1,205	...	6,025
Hareng	"	62,240	62,240	...	...	
" frais	"	...	...	4,000	4,000	
" fumé	"	...	...	250	2,500	
" dans la saumure	brls.	...	...	1,343	3,357	
" pour boitte	"	...	...	26,855	26,855	
						36,712
Flétan frais	qtx.	107,488	537,440	107,488	...	537,440
Truite	"	71	710	71	...	710
Oulachon	"	13,950	69,750	13,950	...	69,750
Shrimps	"	75	750	75	...	750
Poissons mêlés	"	757	3,785	757	...	3,785
Peignes	brls,	1,000	2,000	...	...	
" frais	"	...	...	1,000	...	2,000
Crabes, coquilles et autres crustacés	qtx.	125	750	125	...	750
Peaux de loups-marins	N°	...	...	285	...	8,550
Peaux de phoque	"	...	...	2,520	...	630
Baleines	"	219	65,700	...	...	
Huile de poisson	gall.	...	...	46,400	...	13,920
Huile de baleine	"	...	...	292,556	...	87,766
Totaux		...	1,557,014	...	...	3,230,788

RÉCAPITULATION

DONNANT le nombre des pêcheurs, etc., et le nombre et la valeur des navires, barques et filets de pêche, à l'usage de l'industrie de la pêche, dans la **Division N° 2**, province de la **Colombie-Britannique**, pour l'année 1913-14.

—	Nombre.	Valeur.
		$
Navires de pêche à vapeur (1911 tonneaux)	41	408,250
Navires à voiles et à gazoline	99	323,000
Bateaux (à voile)	2,189	164,200
Rets à mailler, seines, trappes et filets à éperlan	3,083	396,869
Pièces de cordes (400 brasses=1 pièce)	1,888	37,760
Lignes à main	1,000	1,000
Fabriques de conserve de saumon	35	1,695,000
Congélateurs et glacières	7	732,000
Jetées et quais	47	477,000
Stations de baleiniers	2	240,000
D'une valeur totale de	....	4,475,079

Nombre de personnes employées sur les navires et les remorqueurs	675
" " barques	3,692
" " dans les poissonneries, les congélat., les fabriques	3,950
Total	8,317

Tableau donnant le nombre des pêcheurs, etc., et le nombre et la valeur des navires et des barques de pêche, ainsi que la quantité et la valeur de tout le matériel de pêche, etc., à l'usage de l'industrie de la pêche dans la **Division N° 3**, province de la **Colombie-Britannique**, durant l'année 1913-14.

Numéro.	Districts de pêche.	Navires barques et remorqueurs de pêche.																	Numéro.
		Navires.				Navires à voiles ou à gazoline.					Barques.					Remorq., semaques, etc.			
		Nombre.	Tonnage.	Valeur.	Pêcheurs.	(40 ton. et plus). Nombre.	(20 à 40 tonnes). Nombre.	(10 à 20 tonnes). Nombre.	Valeur.	Pêcheurs.	A voiles.	Valeur.	Gazoline.	Valeur.	Pêcheurs.	Nombre.	Valeur.	
				$					$			$		$			$	
1	Nanaïmo	1	40	8000	8	......	1	20	32300	175	......	......	67	49245	190	85	16350	1
2	Cowichan	4	240	140000	24	.....	2	....	80000	76	65	3250	63	32300	250	20	8000	2
3	Alberni	4	285	137450	57	...	....	3	17780	24	10	900	24	12200	71	9	6300	3
4	Clayoquot	......	......	......	....	1	......	3	25500	27	.....	....	2	1500	4	12	8400	4
5	Quatsino	3	225	105000	30	......	......	1	4600	3	10	900	2	1600	22	14	1400	5
6	Baie Alert	......	......	......	......	......	2	4	32000	20	47	4430	37	19000	167	12	7800	6
7	Quathiaski	.....	......	.. ..	....	......	2	2	11000	16	170	6200	14	7000	195	3	1200	7
8	Comox	......	......	....	......	.....	1	......	7000	18	...	......	1	705	2	1	700	8
9	Pender-Harbour	......	......	. .	......	.....	. . .	3	10000	25	200	5000	50	25000	320	.....	......	9
	Totaux	12	790	390450	119	1	8	36	220180	324	502	20680	260	148550	1221	156	50150	

TABLEAU donnant le nombre de pêcheurs, etc., et le nombre et la valeur des navires et des barques de pêche, ainsi que la quantité et la valeur de tout le matériel de pêche à l'usage de l'industrie de la pêche dans la **Division n° 3**, province de la **Colombie-Britannique**, durant l'année 1913-14—*Fin.*

Numéro.	Districts de pêche	Matériel de pêche.				Fabriques.				Autres accessoires.							Numéro.
		Rets à mailler, seines et filets à pièges.		Lignes à main.		Saumoneries.		Usines de conserves, moules.		Congélateurs et glacières.		Fumoirs et poissonneries.		Stations de baleiniers.		Personnes employées dans les fabriques, congélateurs et poissonneries.	
		Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.	Nombre.	Valeur.		
			$		$		$		$		$		$		$		
1	Nanaïmo	52	22400	350	350	1	9000					15	50800			276	1
2	Cowichan	39	64400	500	500	2	75000	1	3000	2	125000					345	2
3	Alberni	37	7000	350	350	1	40000			1	175000	2	6000	1	130000	307	3
4	Clayoquot	8	5600	250	250	1	25000									80	4
5	Quatsino	16	5000	150	150	1	22500							1	130000	255	5
6	Alert Bay	74	10000	150	150	4	90000									425	6
7	Quathiaski	15	3640	500	500	1	20000									110	7
7	Comox	2	800	150	150												8
9	Pender-Harbour	60	7000	500	500	1	22500					1	1500			150	9
	Totaux	303	125840	2900	2900	12	304000	1	3000	3	300000	18	58300	2	260000	1948	

TABLEAU donnant les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais, dans la **Division n° 3**, province de la **Colombie-Britannique**, durant l'année 1913–14.

Numéro.	Districts de pêche.	Saumon, *qtx.	Saumon, valeur.	Morue, qtx.	Morue, valeur.	Hareng, qtx.	Hareng, valeur.	Flétan, qtx.	Flétan, valeur.	Carrelet, qtx.	Carrelet, valeur.	Eperlan, qtx.	Eperlan, valeur.	Truite, qtx.	Truite, valeur.	Oulachon, qtx.	Oulachon, valeur.	Poissons mêlés qtx.	Poissons mêlés, val.	Peignes, brls.	Peignes, valeur.	Algues, crabes, coq. et aut. crust. qtx.	Algues, crabes, coq. et aut. crust. val.	Baleines, nombre.	Baleines, valeur.	Numéro.
			$		$		$		$		$		$		$		$		$		$		$		$	
1	Nanaïmo....	41600	208000	3150	15750	506360	506360	......	....	250	1250	30	180	35	350	...	....	1150	5750	4310	8620	450	1800	...	......	1
2	Cowichan............	80503	402515	2950	14750	1200	1200	4800	24000	165	825	60	360	165	1650	...	....	1100	5500	5025	10050	250	1000	...	......	2
3	Alberni.	45600	228000	350	1750	41650	41650	8200	41000	35	175	15	90	150	1500	...	....	450	2250	55	110	75	300	275	82500	3
4	Clayoquot...........	7738	38690	250	1250	400	400	3500	17500	25	125	15	90	40	400	...	.. .	350	1750	85	170	65	260	...	......	4
5	Quatsino	27398	136990	275	1375	300	300	5500	27500	25	125	10	60	25	250	...	....	325	1625	60	120	55	220	211	63300	5
6	Alert, baie....	56520	282600	450	2250	360	360	300	1500	75	375	60	360	35	350	175	875	375	1875	110	220	150	600	...	...	6
7	Quathiaska....	14983	74915	850	4250	700	700	....	......	225	1125	75	450	60	600	375	1875	660	3300	95	190	165	660	...	......	7
8	Comox...............	4000	20000	950	4750	350	350	......	......	150	750	50	300	75	750	...	....	750	3750	185	370	200	800	...	......	8
9	Pender-Harbour......	19108	95540	6100	30500	6000	6000	.....	.....	650	3250	40	240	65	650	...	....	1500	7500	75	150	150	600	...	.....	9
	Totaux.........	297450	1487250	15325	76625	557320	557320	22300	111500	1600	8000	355	2130	650	6500	550	2750	6660	33300	10000	20000	1560	6240	486	145800	

*Qtl. = 100 livres.

POISSON VENDU.

Division n° 3, province de la **Colombie-Britannique**, année 1913 14. Tableau donnant les quantités et la valeur de tout le poisson et de ses produits, vendus ; frais, séchés, dans la saumure, en boîtes, etc.

Numero.	Districts de pêche.	Saumon frais et gelé, *qtx.	Saumon en boîtes, caisses.	Saumon salé, qtx.	Saumon peu salé, qtx.	Saumon fumé, qtx.	Morue fraîche, qtx.	Hareng frais, qtx.	Hareng fumé, qtx.	Hareng en saumure, qtx.	Hareng pour boitte, brls.	Hareng salé à sec, qtx.	Flétan frais, qtx.	Numéro.
1	Nanaïmo	4500	2500	28000	....	....	3150	1000	....	300	....	296741	....	1
2	Cowichan	7200	60968	....	6150	3300	2950	1200	....	....	....	....	4800	2
3	Alberni	3600	50000	....	....	....	350	16500	100	....	80	14600	8200	3
4	Clayoquot	3600	4926	....	....	....	250	400	....	....	....	....	3500	4
5	Quatsino	3600	28331	....	....	....	275	300	....	....	....	....	5500	5
6	Alert, baie	3600	63000	....	....	....	450	360	....	....	....	....	300	6
7	Quathiaska	3600	13552	....	....	....	850	700	....	....	....	....	....	7
8	Comox	4000	....	....	....	....	950	350	....	....	....	....	....	8
9	Pender-Harbor	3600	18463	....	....	....	6100	3000	....	....	....	1765	....	9
	Totaux	37300	250740	28000	6150	3300	15325	23810	100	300	80	313106	22300	
	Prix $	12 00	6 50	2 00	4 00	10 00	10 00	10 00	10 00	2 50	2 00	1 50	12 00	
	D'une valeur $	447600	1629810	56000	24600	33000	153250	238100	1000	750	160	469659	267600	

* Qtl. = 100 liv.

POISSON VENDU.

Division n° 3, province de la **Colombie-Britannique**, année 1913-14. Tableau donnant les quantités et la valeur de tout le poisson et de ses produits, vendus: frais, séchés, dans la saumure, en boîtes, etc.—*Fin.*

Numéro.	Districts de pêche.	Carrelet frais, *qtx.	Eperlan frais, qtx.	Truite fraîche, qtx.	Oulachon frais, qtx.	Poissons mêlés, frais, qtx.	Peignes et mactres, frais, brls.	Peignes et mactres en conserves, boîtes.	Algues, crabes, coquilles et autres mollus., frais, qtx.	Peaux de phoques, nombre.	Os de baleine, qtx.	Poudre d'os de baleine, qtx.	Engrais de baleine, tonnes.	Huile de baleine, gall.	Numéro.
1	Nanaïmo	250	30	35	....	1150	1000	3310	450	..	.....	....	.....	......	1
2	Cowichan	165	60	165	....	1100	1007	4018	250	.....	.....	.....	.....	.....	2
3	Alberni	35	15	150	....	450	55	.....	75	......	24	5500	549	6813	3
4	Clayoquot	25	15	40	....	350	85	...	65	116	.....	.....	...	.....	4
5	Quatsino	25	10	25	....	325	60	......	55	3	80	4250	511	5637	5
6	Alert, baie	75	60	35	175	375	110	.....	150	......	.....	......	.....	......	6
7	Quathiaska	225	75	60	375	660	95	......	165	......	.....	......	.....	.....	7
8	Comox	150	50	75	....	750	185	.....	200	......	.....	......	.....	......	8
9	Pender-Harbor	650	40	65	....	1500	75	......	150	......	.....	......	.....	......	9
	Totaux	1600	355	650	550	6660	2672	7328	1560	119	104	9750	1060	12450	
	Prix $	5 00	10 00	10 00	10 00	5 00	2 00	4 00	10 00	30 00	......	......	......	......	
	D'une valeur de	8000	3550	6500	5500	33300	5344	29312	15600	3570	478	10725	40280	164135	

D'une valeur totale de ..... $3,647,823.

*Qtl.=100 livres.

RÉCAPITULATION.

DONNANT les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais, et les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits, vendus : frais, séchés, dans la saumure, en boîtes, etc., dans la **Division n° 3**, province de la **Colombie-Britannique**, durant l'année 1913-14.

Poissons.	Quantités totales du poisson pêché, débarqué à l'état frais.		Quantités totales du poisson vendu.		Valeur totale du poisson vendu.
	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	
		$		$	$
Saumon ... qtx.	297,450	1,487,250			
" frais et gelé ... "			37,300	447,600	
" en boîtes ... caisses.			250,740	1,629,810	
" salé ... qtx.			28,000	56,000	
" peu salé ... "			6,150	24,600	
" fumé ... "			3,300	33,000	
					2,191,010
Morue ... "	15,325	76,625			
" fraîche ... "			15,325		
					153,250
Hareng ... "	557,320	557,320			
" frais ... "			23,810	238,100	
" fumé ... "			100	1,000	
" en saumure ... brls.			300	750	
" pour boitte ... "			80	160	
" salé sec ... "			313,106	469,659	
					709,669
Flétan ... qtx.	22,300	111,500	22,300		267,600
Carrelet ... "	1,600	8,000	1,600		8,000
Eperlan ... "	355	2,130	355		3,550
Truite ... "	650	6,500	650		6,500
Oulachon ... "	550	2,750	550		5,500
Poissons mêlés ... "	6,660	33,300	6,660		33,300
Peignes et mactres ... brls.	10,000	20,000			
" " fraîches ... "			2,672	5,344	
" " en boîtes ... caisses.			7,328	29,312	34,656
Crabes, coquilles et aut. mollusq.. qtx.	1,560	6,240	1,560		15,600
Baleines ... "	486	145,800			
Peaux de phoques à fourrure ... nomb.			119		3,570
Os de baleine ... qtx.			104		478
Poudre d'os de baleine ... "			9,750		10,725
Engrais de baleine ... tonnes.			1,060		40,280
Huile de baleine ... galls.			12,450		164,135
Totaux ...		2,457,415			3,64[illegible],823

RÉCAPITULATION.

DONNANT le nombre des pêcheurs, etc., et le nombre et la valeur des navires, des barques et des filets de pêche de la **Division n° 3**, province de la **Colombie-Britannique**, pour l'année 1913-14.

—	Nombre.	Valeur.
		$
Navires à vapeur (790 tonneaux)	12	390,450
Navires à voiles et à gazoline	45	220,180
Bateaux à voiles	502	20,680
" à gazoline	260	148,550
Semaques, remorqueurs	156	50,150
Rets à mailler, seines, trappes et filets à éperlan, etc.	303	125,840
Lignes à main	2,900	2,900
Fabriques de conserves de saumon	12	304,000
" de peignes	1	3,000
Congélateurs et glacières	3	300,000
Fumoirs et poissonneries	18	58,300
Stations de baleiniers	2	260,000
Total	....	1,884,050

Nombre de personnes employées sur les navires et les remorqueurs	443
" " " barques	1,221
" " " dans les poissonneries les congélateurs, les fabriq., etc.	1,948
Total	3,612

RÉCAPITULATION.

DONNANT les quantités et la valeur de tout le poisson pêché, débarqué à l'état frais ; et les quantités et la valeur des divers poissons et de leurs produits, vendus : frais, séchés, dans la saumure, en boîtes, etc., pour **toute** la province de la **Colombie-Britannique**, durant l'année 1913-14.

Poissons.		Quantités totales du poisson pêché, débarqué à l'état frais		Quantité totale du poisson vendu.		Valeur totale du poisson vendu.
		Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	
			$		$	$
Saumon	qtx.	1,509,354	7,166,520			
" frais	"			118,300	1,491,410	
" en boîtes	caisses			1,400,252	7,743,399	
" salé	qtx.			123,445	645,450	
" peu salé	"			25,202	215,386	
" fumé	"			13,525	148,025	
						10,243,670
Morue	"	29,220	146,100			
" fraîche	"			28,694	256,027	
" verte, salée	"			181	1,810	
" séchée	"			78	1,048	
						258,885
Hareng	"	649,062	708,066			
" frais	"			42,014	355,732	
" salé à sec	"			313,178	470,379	
" fumé	"			7,938	98,350	
" dans la saumure	brls.			1,643	4,107	
" pour boitte	"			26,935	27,015	
						955,583
Alose	qtx.	11	56	11		168
Flétan frais	"	223,465	1,187,582	223,465		1,734,200
Carrelet	"	2,180	9,832	2,180		11,480
Eperlan	"	2,190	10,387	2,190		21,900
Truite	"	721	7,210	721		7,210
Oulachon	"	14,732	73,428	14,732		77,106
Poulpe	"	211	1,969	211		2,329
Esturgeon	"	1,090	8,720	1,090		16,350
Perche	"	565	2,542	565		3,955
Petite morue	"	418	2,090	418		3,344
Poissons mêlés	"	10,475	47,788	10,475		61,549
Huîtres	barils.	2,680	9.380	2,680		9,380
Peignes	"	16,567	33,134			
" frais	"			9,239	35,179	
" en conserves	caisses			7,328	29,312	
						64,491
Algues, coquilles, crevettes, etc.	qtx.	4,088	21,044	4,088		38,000
Peaux de phoques à fourrure	Nomb.			404		12,120
" loups-marins	"			2,529		630
Baleines	"	705	211,500			
Huile de poisson	galls.			144,950		46,690
" baleine	"			305,006		251,901
Os de baleine	qtx.			104		478
Poudre d'os de baleine	"			9,750		10,725
Engrais	tonnes.			1,649		59,254
Totaux			9,647,348			13,891,398
Autres poissons frais pour les sauvages et les blancs pour leur nourriture	qtx.	160,960	1,036,225			

Le nombre de peaux de phoque à fourrures pris au cours de l'année 1912 a été de 192, et non 205 comme le fait voir le rapport.

RÉCAPITULATION

DONNANT le nombre de pêcheurs, etc., et le nombre et la valeur des navires, bateaux et filets de pêche, etc., pour toute la province de la Colombie-Britannique, durant l'année 1913-14.

——	Nombre	Valeur.
		$
Navires à vapeur (3,761 tonnneaux)	58	1,071,575
" à voiles et à gazoline	156	573,180
Bateaux à voiles	3,076	217,605
" à gazoline	2,434	1,018,150
Semaques	190	75,650
Rets à mailler, seines, trappes et filets à éperlan, etc	6,865	1,031,124
Cuillères	22	1,100
Lignes à main	4,288	4,870
Pièce de corde	1,888	37,760
Saloirs	12	1,200
Saumoneries	81	4,115,410
Fabriques de conserves de peignes	1	3,000
Congélateurs et glacières	15	1,502,000
Fumoirs et poissonneries	29	388,300
Jetées et quais	93	1,908,689
Stations de baleiniers	4	500,000
Fabriques d'huile	1	40,000
Totaux	....	12,489,613

Nombre de personnes employées sur les navires et les remorqueurs	1,193
" " " barques	10,055
" " " semaques	68
" " dans les poissonneries, les congélat., les fabr., etc.	9,391
Totaux	20 707

APPENDICE No 10.

Importation et Exportation du Poisson.

IMPORTATION.

TABLEAU donnant pour l'exercice 1913-14 les quantités des principaux poissons marchands et produits du poisson importés au Canada pour y être consommés.

(Extrait du rapport du ministère des douanes.)

Morue, églefin, merluche et merlan (frais)	qtx.	2,508
" " (séchés)	"	86,470
" " (fumés)	"	291
" " (verts-salés)	"	620
" " (dans la saumure)	"	2
Flétan, (frais)	"	54,524
Hareng, (frais)	"	5,944
" (dans la saumure)	"	75,532
" (fumé)	"	62
Maquereau, (frais)	"	9
" (dans la saumure)	"	198
Saumon, (frais)	"	25,974
" (fumé)	"	80
" (en boîtes)	"	21
" (dans la saumure)	"	62,294
Poisson pour boitte	"	989
Homard, (frais)	"	455
" (en boîtes)	"	593
Huîtres, (fraîches, en écailles)	brls.	60
" (sans écailles au gallon)	galls.	249,518
" en boîtes, (une chopine ou moins)	boîtes.	451,787
" " (une pinte ou moins)	"	7,146
" " (plus d'une pinte)	pintes.	2,212
" (en conserves)	qtx.	487
Huile de poisson (morue)	galls.	22,326
Huile de phoque	"	20
Huile de baleine	"	19,081
Autres huiles	"	24,763

En 1913-14 la valeur du poisson et des produits importés s'est élevée à $2,542,310.

EXPORTATION.

TABLEAU donnant pour l'année 1913-14 les quantités des principaux poissons marchands et produits du poisson (de production canadienne) exportés à l'étranger.

—Extrait du rapport du ministère des Douanes.

Pays de destination.	Morue et églefin, merluche et merlan.				Hareng.				Maquereau.		Homard.	
	Frais.	Séchés.	Verts-salés.	Dans la saumure	Frais.	Dans la saumure	Fumé.	En boîtes.	Frais.	Dans la saumure	Frais.	En boîtes.
	qtx.	qtx.	qtx.	qtx.	qtx.	brls.	qtx.	qtx.	qtx.	brls.	qtx.	liv.
Royaume-Uni		25,073				1,499	295					2,907,990
Etats-Unis	20,521	198,833	10,711	6,117	108,916	62,340	23,507	325	40,239	22,767	49,439	2,273,849
Antilles anglaises		135,377		8	33	30,214	9,350			4,855		888
Bermudes		3,690			2	51	230	2	1	102		48
Guyane anglaise		16,217				1,827	1,054			978		1,088
Honduras anglais		163										
Malte												
Terre-Neuve		9,254	2,018	10	3,750	69	223		31			
Autriche-Hongrie		1,724										
Brésil		96,527										
Costa-Rica		1,560				17	42			116		
Cuba		75,887				25	445			364		
Antilles danoises		560				253	72			17		24
Guyane hollandaise		5,713				3	353			22		
Siam												
Antilles françaises							24					
Guatémala		160										
Hawaï		2,5[illegible]2										
Haïti		3,503								5		
Italie		61,192										
Miquelon et St-Pierre		1			5	3	14			1		
Nicaragua		10										
Panama		18,993				90	391			1,217		
Porto-Rico		76,093				3,061	5			68		
Portugal		7,065										
St-Domingue		3,815					115					
Espagne		468										
Etats-Unis de la Colombie		1,601				10	7			116		

Venezuela		222										
Australie												14,576
Hong-Kong						83,825	2					
Chine						39.149						
Fidji												
Iles de la Sonde												
Norvège												36,650
Alaska												
Japon						124,179						
Suèden												
Chili												
France												1,946,674
Nouvelle-Zélande							49					1,864
Océanie anglaise, et autre												
Belgique												299,728
Danemark												89,182
Allemagne						6						487,016
Hollande												78,816
Mexique												
Russie d'Europe												5,160
Afrique-sud anglaise		6										
Indes anglaises												
Colonies orientales hollandaises												
Equateur		4										
Océanie française												
Suède												175,053
Philippines												
Antilles hollandaises		179										
Totaux	20,521	746,482	12,729	6,135	112,706	346,627	36,178	327	40,271	30,628	49,439	8,318,656

EXPORTATION—*Fin.*

Tableau donnant pour l'année 1913-14, les quantités des principaux poissons marchands et produits du poisson (de production canadienne) exportés à l'étranger.

—Extrait du rapport du ministère des Douanes.

Pays de destination.	Saumon.				Huîtres.	Boitte, y compris les peignes.	Huile.			Flétan.
	Frais.	En boite.	Fumé.	Dans la saumure.	Fraîches.		Morue.	Phoque.	Baleine.	Frais.
	qtx.	qtx.	qtx.	brls.	brls.	brls.	galls.	galls.	galls.	qtx.
Royaume-Uni	10,959	488,626	385	66	36	18	28,734		427,571	3,264
Etats-Unis	31,556	11,812	60	4,149	297	85,849	335,177	858	234,880	42,783
Antilles anglaises	1	212	7	873			1,438			
Bermudes	3	112		22		1				
Guyane anglaise	10	4		208						
Honduras anglais										
Malte										
Terre-Neuve	2	22		13	4		8,086			54
Autriche-Hongrie										
Brésil										
Costa Rica				27						
Cuba							82			
Antilles danoises				18						
Guyane hollandaise				117						
Siam		576								
Antilles françaises										
Guatemala										
Hawaï										
Haïti										
Italie										
Miquelon et St-Pierre		7			4					1
Nicaragua										
Panama				259						
Porto Rico										
Portugal										
St-Domingue										
Espagne										
Etats-Unis de la Colombie				26						
Venezuela										
Australie	181	26,701								
Hong-Kong	13	2,021		350						

Chine		803		5,681						
Fidji		7,649								
Etablissements britanniques du Détroit		21,916								
Norvège		132								
Alaska				4						
Japon		44		28,381						1
Suède		30		180						
Chili		816								
France	180	20,198			1					
Nouvelle-Zélande	5	13,544								
Océanie anglaise		231								
Belgique		3,113								
Danemark				1,274						
Allemagne	1,488	948		6,410						
Hollande		709								
Mexique										
Russie d'Europe										
Afrique-Sud anglaise		1,164								
Indes anglaises		5,331								
Indes orientales (Hollandais)		3,779								
Equateur										
Océanie française		229								
Suède										
Philippines		241								
Indes occidentales Hollandais)										
Totaux	44,398	610,974	452	48,058	342	85,868	373,517	858	662,451	46,103

Il s'est exporté durant l'exercice de 1913-14 pour $20,698,849 de poissons et de conserves dé poissons préparées au Canada.

APPENDICE No 11.

Service de Surveillance des Pêcheries.

Nous donnons ci-après les rapports des inspecteurs des pêcheries sur les services rendus par les gardes-pêches dans chacune des divisions au cours de l'exercice de 1913-14.

RAPPORT SUR LES SERVICES DU GARDE-PECHE DAVIES, DANS LA DIVISION N° 1 DE LA NOUVELLE-ECOSSE.

SYDNEY, N.-E., 1914.

Au Commissaire des Pêcheries,
Ottawa.

MONSIEUR,—Le garde-pêche *Davies* a commencé son service le 25 juillet sous les ordres du commandant D.-L. Stewart. Des tempêtes continuelles ont empêché ce petit bateau d'exercer la surveillance constante et active dont on l'avait chargé. A la clôture de la saison de pêche du homard, on entreprit une surveillance toute spéciale et une centaine d'engins de pêche furent détruits le long des côtes et à l'entrée ouest des lacs du Bras-d'Or.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,

A.-G. McLEOD,
Inspecteur des pêcheries.

RAPPORT DES SERVICES RENDUS PAR LES GARDE-PECHE "C" ET "E", DIVISION N° 2, NOUVELLE-ECOSSE,

PICTOU, N.-E., 1914.

Au Commissaire des Pêcheries,
Ottawa.

"C"

MONSIEUR,—Durant la saison commençant le premier juin et finissant le 15 décembre, ce bateau a exercé une surveillance continuelle le long de la côte qui borne le comté de Lunenburg, dans la direction de l'est jusqu'à Canso, de même que dans la baie de Chedabucto.

Le 8 juillet, le garde-pêche, George Rollings vint à bord du bateau et dirigea la surveillance jusqu'à Ship-Harbour. Le 10 juillet, le garde-pêche R. Gaston le remplaçait pour continuer cette surveillance dans la direction de l'est, jusque sur les côtes du comté de Guysboro. Il trouva un casier rempli de homards à l'île Sober; il relâcha les homards et chercha en vain à trouver le propriétaire de ce casier.

Le 11 juillet, le garde-pêche Harvey Cooper monta à bord pour faire la surveillance jusqu'à Goldboro, mais il se trouva nulle part des pêcheurs en contravention. A cet endroit, M. John Dillon se chargea de la surveillance jusqu'à Canso et jusqu'à l'anse de Half-Island; personne en cet endroit ne faisait de pêche défendue par le règlement.

Le 18 juillet, on trouva des engins pour la pêche du homard, mais ils avaient été abandonnés et ne portaient pas d'appâts.

On découvrit, le 28 juillet des engins semblables dans la baie Shad, mais il était évident que des appâts n'y avaient pas été mis depuis longtemps.

La nouvelle nous parvint le 7 août, que des pêcheurs étaient à l'île McNab. Mais nous ne trouvâmes des engins de pêche nulle part, en dépit d'actives recherches. Du 7 au 14 août, nous fîmes la surveillance de la côte jusqu'à Canso, et nous découvrîmes dans la baie de Dover cinq pièges à homard de vieux modèle. Le bateau se rendit jusqu'à la baie de Hubbard, pour ensuite revenir à Halifax. Le commandant du bateau, M. Edward De Young, dut aller à l'hôpital pour s'y faire examiner et le bateau fut mis sous les ordres de M. William A. Nauss, qui fit la police de pêche jusqu'à Whitehead. Quittant cet endroit à trois heures du matin le 1er octobre, le commandant se rendit à Dover, avec le garde-pêche Dillon à bord. Après avoir surveillé les environs pendant quelques temps, on découvrit deux pêcheurs qui allaient ramasser leurs engins de pêche. Leur bateau fut saisi et les pêcheurs eurent à comparaître devant le magistrat régulier de Canso. Ils furent condamnés à payer un dollar d'amende chacun et les frais, et leur bateau fut confisqué.

Le 7 octobre, on découvrit des pièges à homards dans la baie de Dover et on les confisqua.

Le 15 novembre, de semblables engins de pêche furent découverts à l'île McNab et confisqués.

Le 2 décembre, un casier contenant des homards fut détruit à la baie Terrance, et les homards furent libérés.

"E".

Du 12 mai au 12 juillet, ce bateau a servi à ramasser du frai de homard pour la réserve de Georgetown. Après cette date, le bateau s'est occupé de faire la surveillance le long de la côte de Cumberland et de Colchester, dans le détroit de Northumberland, et durant deux semaines le long des côtes du comté de Westmoreland, dans le Nouveau-Brunswick.

Le 19 juillet, on découvre un bateau de pêche, la propriété de C. W. Murray, et dans ce bateau 300 livres de homard. Le bateau est mené à Pugwash, où le propriétaire subit son procès. Il est trouvé coupable et condamné à payer une amende de $25.

Le 29 juillet, on a rencontré un autre bateau portant environ la même quantité de homard, 300 livres, et appartenant à W. A. Spence. Le bateau est mené à Pugwash, le propriétaire est trouvé coupable et condamné à payer la même amende de $25.

Le 22 août, à l'extrémité de l'île La-Selle, on aperçoit un bateau en voie de ramasser des engins de pêche pour le homard. Ce bateau venait dans la direction du garde-pêche. A environ un mille de distance, les pêcheurs voient qu'ils sont découverts. Le garde-pêche "A" leur donne aussitôt la chasse en essayant d'arriver au rivage avant eux, le garde-pêche est tout près d'eux. A ce moment un des pêcheurs jette sur la rive un panier que l'on suppose contenir des homards. On leur fait signe d'arrêter, mais ils continuent leur fuite et prennent le bois. L'eau étant trop basse à cet endroit, le garde-pêche est obligé de se mettre à l'ancre, tandis que les matelots se rendent sur la rive en chaloupe. Ils découvrent les appâts et des boîtes remplies d'appâts dans le bateau des pêcheurs. Ils prennent à leur remorque ce bateau jusqu'à Wallace pour le remettre aux mains du douanier.

Ayant sujet de croire que des homards sont cachés en divers endroits, je demande les permis voulus pour faire des recherches sur les lieux. A l'un de ces endroits, je découvre une caisse de homards en boîtes mais ne portant aucune étiquette. Je m'empare de ces boîtes pour les remettre au douanier de Pugwash. Le propriétaire a comparu devant le juge, et après avoir subi son procès, a été remis en liberté.

Au cours de la saison, on a consacré beaucoup de temps à draguer les eaux le long de la côte, où l'on supposait que des engins de pêche avaient été placés. Mille trois cent deux pièges à homard ont été découverts et confisqués. On a aussi saisi 21 ancres et environ 7,000 brasses de corde.

Le commandant de ce bateau est M. A. E. Seaman, de Pugwash.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,

Votre obéissant serviteur,

ROBERT HOCKIN,

Inspecteur des pêcheries.

RAPPORT DE LA SURVEILLANCE EXERCEE PAR LES GARDE-PECHE "A" ET "B" DANS LA DIVISION N° 3 DE LA NOUVELLE-ECOSSE.

Au commissaire des Pêcheries,
Ottawa.

SHELRURNE, N.-E., 1914.

"A".

MONSIEUR,—Le garde-pêche "A", sous le commandement du capitaine Hadley Blackford, a commencé son service le 1er avril 1913, et à partir de cette date jusqu'à la clôture de la saison de pêche dans les comtés de Digby et d'Annapolis, le 30 juin, ce bateau s'est occupé de ramasser du frai de homard pour la réserve de Long-Beach.

Une fois ce travail accompli, le bateau a fait la police de pêche dans des eaux qui baignent les comtés de Digby et d'Annapolis, jusqu'au 11 septembre. A cette date on a commencé la surveillance des eaux du comté de Yarmouth, et ce travail a duré jusqu'au 1er octobre. Le bateau est alors retourné à Digby où il a fait du service jusqu'à l'ouverture de la saison de pêche pour le homard, le 6 janvier 1914.

Le district que surveille le garde-pêche "A" n'occasionne pas beaucoup de difficultés. Les pêcheurs, règle générale, s'abstiennent de pêcher le homard hors de saison. Au cours de l'an dernier, environ 150 pièges en tout ont été détruits par les officiers du bateau "A".

"B".

Le garde-pêche "B", sous les ordres du commandant George Batemen, a servi à faire la surveillance générale des eaux qui baignent la rive sud de cette division. Cette surveillance a commencé à la clôture de la saison de pêche, le 13 mai 1915.

Le bateau a passé beaucoup de temps dans les eaux du comté de Yarmouth, où la grande quantité de homards exige une surveillance active et constante.

Il est probable qu'au cours de l'an prochain le bateau fera son service uniquement en cet endroit.

Environ 550 pièges à homards ont été détruits durant la saison. Trois cent soixante-quinze de ces pièges ont été saisis dans les eaux du comté de Yarmouth, et le reste dans les eaux des comtés de Queen et de Lunenburg.

L'emploi de grappins en fer donne de bons résultats. Un grand nombre d'engins de pêche sont ancrés au fond de l'eau, et il faut employer ces grappins pour les découvrir.

Le bateau "B" a rendu d'excellents services, et les officiers sont en train de mettre rapidement fin à la pêche en temps prohibé.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,

Votre obéissant serviteur,

WARD FISHER,

Inspecteur des pêcheries.

RAPPORT DE LA SURVEILLANCE EXERCEE PAR LES GARDE-PECHE "SEA GULL" ET "PHALAROPE".

Au commissaire des Pêcheries,
Ottawa.

CAMPOBELLO, N.-B., 1914.

"SEA GULL".

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport suivant de la surveillance exercée par les garde-pêche *Sea Gull* et *Phalarope.* Comme vous le savez, la commission de biologie nous a prêté le *Sea Gull* en juillet dernier pour remplacer le garde-pêche n° 2, qui ne pouvait plus servir. Durant l'été et l'automne ce bateau a été sous le commandement du capitaine Mitchell, aujourd'hui en charge du *Phalarope,* qui a son port d'attache à Campobello.

Lorsque le *Phalarope* a commencé son service, on a transféré le *Sea Gull* à Grand-Manan. A cet endroit, le *Sea Gull* a été mis sous les ordres du commandant Green, chargé de surveiller les eaux qui entourent l'île de Grand-Manan. Ce bateau a fait une assez bonne surveillance, mais comme il y a une grande étendue d'eau à surveiller, et que le vent souffle souvent avec violence dans ces parages, il nous faudrait un bateau plus gros et plus rapide.

"PHALAROPE."

La construction de ce bateau a pris beaucoup de temps et le constructeur n'a pu le livrer qu'en décembre. Après cela, le moteur a pris quelque temps à bien fonctionner. Mais une fois de service, le *Phalarope* nous a été fort utile, et ce bateau nous a permis de faire observer les lois concernant la grosseur du homard que l'on a droit de prendre en hiver, et d'empêcher l'emploi de la dynamite au printemps.

Il me fait plaisir de dire que le "Phalarope" est un excellent bateau pour la surveillance. Il est assez rapide, absolument étanche, et il supporte bien le gros temps. De toute façon, nous avons lieu d'en être satisfaits.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéisant serviteur,

J.-F. CALDER,
Inspecteur des pêcheries.

RAPPORT CONCERNANT LE GARDE-PECHE "HUDSON."

Au Commissaire des Pêcheries,
Ottawa.

NEWCASTLE, N.-B., 1914.

MONSIEUR,—Je vous adresse le rapport suivant que m'a remis M. Chapman, concernant le garde-pêche *Hudson.*

"Jusqu'au 8 juillet, ce bateau a servi à ramasser le frai de homard pour la piscifacture de Shemogue. A cette date, le commandant Goodwin me fit rapport de Shédiac, où il se trouvait, que son bateau était prêt à commencer la police de pêche. Je lui donnai aussitôt l'ordre de se rendre à Shippigan. Il partit en conséquence de Shédiac le 10, et arriva à Shippigan le 14. Je le rencontrai à cet endroit le 15, et le 17 je faisais avec lui le tour des îles de Shippigan et de Miscou, en compagnie des officiers de l'endroit. Le bateau continua à faire la police de pêche dans les eaux du comté de Gloucester, ayant son port d'attache à Shippigan. Ce bateau s'est tenu la plupart du temps autour des îles de Shippigan et de Miscou. Accompagné du garde-pêche Arseneau, le commandant continua sa surveillance jusqu'au 14 septembre, alors que je lui ordonnai de se rendre à Port-Elgin, dans le comté de Westmorland. Il arriva à cet

endroit le 17, mais n'y put faire aucun travail, par suite du mauvais fonctionnement de sa chaudière et de sa machine à vapeur. Suivant les instructions du ministère, j'ai envoyé les hommes d'équipage le 10 octobre, en leur remettant leur salaire. Le *Hudson* a été conduit à la Baie-Verte, pour y passer l'hiver sous la surveillance du garde-pêche Prescott.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,

D. MORRISON,
Inspecteur des pêcheries.

RAPPORT CONCERNANT LES GARDE-PECHE "RICHMOND", "D" ET "J.-L. NELSON."

CHARLOTTETOWN, I.-P.-E., 1914.

Au Commissaire des Pêcheries,
Ottawa.

MONSIEUR,—Le garde-pêche *Richmond,* sous les ordres du garde-pêche Cameron, a commencé son service le 22 avril. On s'occupa de détruire d'abord des lignes pour la pêche au homard qui avaient été tendues en contraventions des règlements, puis on fit la police de pêche dans la baie de Richmond. On empêcha les pêcheurs de ramasser le frai de homard et une fois la saison terminée on vit à ce que les pêcheurs observent la loi. Un certain nombre de pièges et de lignes furent détruits. Ce bateau s'est aussi employé à empêcher qu'on pêche des petites huîtres pour peupler des réserve appartenant à des particuliers. Il a également servi à surveiller les pêcheurs de mollusques mactres et à recouvrer l'argent dû pour les permis de pêche.

Après le 1er octobre, ce bateau s'est tenu continuellement sur la rivière Grand, obligeant les pêcheurs à rejeter toutes les huîtres n'ayant pas la grosseur règlementaire. Le garde-pêche Cameron a fait du bon travail, car ce n'était pas une tâche facile de surveiller plus de 100 bateaux sur la rivière.

Le garde-pêche "D" est parti d'Halifax le 3 mai pour se rendre à Tracadie, N.-E., où il arriva le 13 juin. On commença à distribuer les alevins le 21 du même mois, et ce travail dura jusqu'au 9 juillet. Le bateau s'est alors rendu à Charlottetown pour y subir des réparations. Il partait le 15 juillet pour Tignish, et dès le 17 il commençait à y faire la surveillance de la pêche au homard, entre North-Cape et Malpecque. Cette police de pêche a duré jusqu'au 25 octobre. Durant ce temps, on a saisi et détruit un grand nombre de pièges, d'ancres et, on a saisi une grande quantité de cordes. Le bateau a servi pendant quelque temps à empêcher la pêche des huîtres durant la saison prohibée. De retour à Tignish, le bateau a continué son service de garde-pêche jusqu'au 29 novembre, alors qu'il a été mis en hivernage. Il me fait plaisir de dire que le commandant McCarthy a fait du bon travail.

Le garde-pêche J. L. Nelson, sous les ordres du commandant Wrayton, a fait la police de pêche du Cap-Nord à Wespoint, et une partie du temps à la baie Egmont. Son port d'attache était à Miminegash. Ce bateau a un trop fort tirant d'eau pour ce port et il perd en conséquence beaucoup de temps; cependant, on a réussi à détruire un grand nombre de pièges et à s'emparer d'une grande quantité de grosses cordes.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,

J. A. MATHESON,
Inspecteur des pêcheries.

RAPPORT CONCERNANT LE GARDE-PECHE "C. E. TANNER".

ILES DE LA MADELEINE, P.Q., 1914.

Au Commissaire des Pêcheries,
Ottawa.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous soumettre un rapport succint des services rendus par le garde-pêche *C. E. Tanner,* au cours de la saison de 1913.

Ayant reçu instructions le 2 mai de nous rendre à Pictou, nous avons en conséquence pris le vapeur *Lady Sybil* le 6 mai et nous sommes arrivés à Pictou dans la matinée du 8. Nous nous sommes immédiatement mis sous les ordres du commandant W. Wakeham, à bord du croiseur *Princess,* qui nous a confié le garde-pêche *C. E. Tanner.* Nous nous sommes préparés à partir immédiatement pour les Iles de la Madeleine.

Le *Princess* nous a pris à la remorque et après être partis à six heures et demie du soir, nous sommes arrivés à Grindstone le lendemain matin à 9 heures, où le *Princess* nous a laissés. Nous avons de là fait route vers House-Harbour.

Du 10 au 20 mai, nous nous sommes employés à surveiller les diverses stations de pêche au hareng, faisant l'inspection des goélettes étrangères, et constatant si elles possédaient les permis requis. Ceci en a forcé plusieurs à prendre des permis pour les appâts. Les réserves étant prêtes pour le 20, nous avons commencé immédiatement à y transporter le frais de poisson de Grand-Entry et d'Amherst. Nous allions alternativement un jour à Grand-Entry et le suivant à Amherst, et ce travail nous a tenus occcupés jusqu'au 11 juillet. Après cette date nous nous sommes occupés à distribuer le frai ayant atteint la grosseur voulue dans les diverses réserves, finissant ce travail le 30 juillet.

Le 31, nous recommencions notre surveillance sur les différents lacs de Grand-Entry, de House-Harbour et de Havre-aux-Basques. Ce travail dura jusqu'au mois de novembre, et durant cette période, nous avons saisi environ 1,490 brasses de grosse corde, deux caisses de boîtes et nous avons détruit 442 pièges. Tous ces objets ont été remis au ministère de la Marine et des Pêcheries.

La pêche étant terminée à cette époque et la surveillance devenue inutile, nous avons mis notre bateau en hivernage après une saison assez fructueuse.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,
WM. S. ARSENEAU,
Commandant le "C.E. Tanner".

RAPPORT CONCERNANT LE GARDE-PECHE "LADY OF THE LAKE".

SELKIRK, Manitoba, 1914.

Au Commissaire des Pêcheries,
Ottawa.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous soumettre respectueusement le rapport du travail accompli par le garde-pêche *Lady of the Lake* durant l'exercice clos le 31 mars 1914.

Le *Lady of the Lake* surveille le lac Winnipeg et ses tributaires, c'est-à-dire toutes les rivières ayant leur source dans ce lac ou y aboutissant. Ce bateau est construit en bois et muni d'une hélice; il mesure 105 pieds de long, 18 pieds 5 pouces de large, et a une cale de 8 pieds 9 pouces. On l'avait également muni d'un système d'éclairage à l'électricité et d'un projecteur électrique, mais le dynamo ne fonctionne plus. Ce bateau file à une moyenne de huit milles à l'heure et son équipage se compose de dix hommes. Les réparations nécessaires, telles que le peinturage, etc., ont

été commencées le 1er avril et le bateau a fait son premier voyage au lac Winnipeg le 12 mai, pour se rendre à la piscifacture de la rivière Berens. Il rencontra des glaces en route et dut revenir à Selkirk le 19 mai. Le bateau quitta de nouveau Selkirk le 22 mai avec des provisions pour le phare sur le lac Winnipeg. Nous avons fait la police de pêche sur le lac jusqu'au 1er août. Après cette date le bateau a été mis sous les ordres de M. Brunel pour transporter du bois et des provisions de Selkirk à la rivière Berens, pour les besoins de la piscifacture située à cet endroit. Durant le reste de la saison le bateau a servi à ramasser des œufs de poisson blanc pour les piscifactures de Gull-Harbour et de Selkirk. Ce bateau a été mis en hivernage le 12 novembre, dans le port de Selkirk. Il me fait plaisir de dire que le *Lady of the Lake* a fait son travail d'une façon très satisfaisante, à une exception près: il eut le malheur de briser son coussinet de proue et on dut le mener au bassin de radoub. Le soussigné l'a dirigé durant toute la saison, si ce n'est au temps où ce bateau a servi à la préparation de la piscifacture de la rivière du Dauphin.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,

Votre obéissant serviteur,

J. A. HOWELL,

Inspecteur des pêcheries.

NEW-WESTMINSTER, C.-B., 1914.

Au Commissaire des Pêcheries,
Ottawa.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport suivant sur les services rendus par les divers garde-pêche de ma division au cours de l'exercice de 1913-14.

J'ai l'honneur d'être, Monsieur,

Votre obéissant serviteur,

F.-H. CUNNINGHAM,

Inspecteur en chef des pêcheries.

NEW-WESTMINSTER, C.-B., 1914.

A l'Inspecteur en chef des Pêcheries,
New-Westminster, C.-B.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous remettre mon rapport sur les services rendus par le *Fispa* depuis son entrée en service jusqu'au 31 mars 1914, inclusivement.

Le 14 juin 1913, le *Fispa* faisait son premier voyage sur la rivière Fraser, sous la surveillance des constructeurs de ce bateau. L'inspecteur en chef des Pêcheries était aussi à bord, en compagnie du commandant Crichton. L'épreuve fut jugée satisfaisante et l'on décida d'accepter officiellement le *Fispa* après certains changements de détail qu'on jugeait nécessaires. Ces changements faits et toutes choses répondant aux devis, le *Fispa* est devenu définitivement la propriété de l'Etat le 2 juillet 1913.

Dans les premiers jours de juillet 1913, le *Fispa* a fait la police de pêche dans le golfe de Georgie, le long de la ligne de frontière, et de l'embouchure du fleuve Fraser jusqu'à Vancouver, et le détroit de Howe. Au cours de ses excursions j'ai profité de l'occasion qui m'était offerte pour exiger les modifications nécessaires sur le pont et dans la chambre des machines, en vue d'améliorer le bateau.

Le 14 juillet 1913, nous avions l'honneur de transporter de Vancouver à Union-Bay et de là à Nanaïmo l'honorable T. W. Crothers, accompagné de son personnel et de l'inspecteur en chef des Pêcheries, qui tous faisaient une visite officielle.

Le 26 juillet, le *Fispa* entreprit sa première longue croisière sur la côte nord de la Colombie-Britannique. A bord se trouvaient l'inspecteur en chef et le sous-commissaire provincial des pêcheries.

Nous avons fait l'inspection des endroits de pêche et des fabriques de conserves le long de la côte, à la baie Alerte à Bella-Coola, à Warke-Island, à Bella-Bella-Est, à la fabrique de Digby-Island, où l'on fume le poisson, à Tuck's-Inlet, et à l'entrepôt frigorifique de Prince-Rupert tandis que l'inspecteur en chef et le sous-commissaire allaient rendre visite au ministre de la Marine et des Pêcheries, l'honorable J. D. Hazen. Le 4 août, nous reprenions la direction du sud, en faisant l'inspection en route des principaux endroits de pêche et des fabriques de conserves à Rivers-Inlet et à Namu. Nous arrivons à Vancouver le 9 août, après avoir parcouru 1,050 milles sans avoir éprouvé ni ennui ni accident. Ce premier voyage du *Fispa* était une épreuve assez dure, mais le bateau nous donna pleine satisfaction.

De là, nous sommes allés faire la police de pêche dans le golfe de Georgie et le long des eaux internationales, jusqu'au 21 août 1913. Le *Fispa* eut à cette date l'honneur de prendre à bord l'honorable M. Hazen, ministre de la Marine et des Pêcheries, accompagné de son personnel, de l'inspecteur en chef des Pêcheries et du sous-commissaire des Pêcheries à l'emploi du gouvernement provincial. Ces messieurs commencèrent une tournée d'inspection dans le bas du fleuve Fraser, en passant par le golfe de Georgie jusqu'à la ligne de frontière. De là le bateau se rendit à la baie Boundary, où le ministre eut l'occasion d'observer en détail la pêche au saumon " sockey " au moyen de rets à mailler sur le fleuve Fraser. Au moment où le ministre passait la frontière, les saumons abondaient dans cette région. Nous fîmes le tour de la baie Boundary et le ministre put ainsi constater comment se fait la pêche aux Etats-Unis et en Colombie-Britannique au moyen de rets à chandeliers.

L'honorable ministre descendit à terre à un endroit de la baie Boundary qui se trouve dans les limites de la Colombie-Britannique.

Le "Fispa" remonta à Vancouver et nous eûmes de nouveau l'honneur de recevoir à bord le ministre et sa suite, et de les transporter à travers le golfe de Georgie à Nanaïmo, pour les ramener à Vancouver le lendemain.

Le 4 septembre 1913, le *Fispa* partait pour sa seconde croisière dans le nord. Nous remontâmes le détroit de Juan de Fuca pour atteindre la côte ouest de l'île de Vancouver. Nous fûmes rejoints à Alberni par l'inspecteur en chef des Pêcheries, le sous-commissaire des Pêcheries à l'emploi du gouvernement provincial et M. Taylor, inspecteur des Pêcheries pour la division n° 3.

Nous avons visité tous les endroits de pêche le long de la côte ouest de l'île de Vancouver. Ces endroits comprennent Barclay, Clayoquot, Nootka et le détroit de Quatsino, c'est-à-dire pratiquement toutes les baies à l'ouest de l'île de Vancouver.

Nous nous sommes rendus de là au cap Scott, faisant escale aux divers endroits de pêche au nord-est de l'île de Vancouver. Puis, nous avons descendu la côte est et le long du continent, nous rendant à Vancouver en passant par le golfe de Georgie. Nous nous trouvions à avoir fait de la sorte une inspection complète de la côte, des eaux retournant à l'île de Vancouver et les baies du continent. Nous arrivâmes à Vancouver le 18 septembre, après avoir parcouru une distance de 1,000 milles.

Entre le 18 septembre et le 14 octobre, le *Fispa,* après avoir subi quelques réparations, a fait la police de pêche dans le golfe de Georgie, à partir de l'île Texada jusqu'à la ligne de frontière, entre le fleuve Fraser et Robert's Head.

L'inspecteur en chef des Pêcheries me donna instruction le 14 octobre de remonter avec le *Fispa* pour visiter les différentes baies sur la côte et au nord de l'île de Vancouver. J'avais mission d'explorer également les rivières alimentant ces baies et les lacs des environs, et de faire un rapport détaillé de l'état des réserves de saumon dans ces endroits. Il s'agissait de localiser définitivement les eaux que fréquentent les différentes espèces de saumons.

Je vous ai déjà remis un rapport complet de mes travaux. Comme vous le savez, j'ai dû parcourir une vaste étendu et consacrer à cette tâche beaucoup de temps.

En résumé, j'ai visité la rivière et le lac Quatsu, et tout le nord de l'île de Vancouver. Après avoir exploré la rivière, j'ai découvert que l'entrée du lac était obstruée.

Cela a eu les conséquences les plus désastreuses comme je vous l'ai dit dans mon rapport.

Je me suis rendu de là vers la côte, en remontant la baie Drury et les détroits d'Actaeon et de McKenzie. A cet endroit, je me rendis compte que les endroits où le poisson frayait se bornaient pratiquement pour cette vaste étendue aux deux lacs de Hauskin et de Keagh. Je suis allé en conséquence, examiner ces lacs, ainsi que les rivières qui y aboutissent ou qui y prennent leurs sources. Dans mon rapport, je vous ai signalé la disparition rapide de l'espèce de saumon que l'on trouve dans ces eaux, en indiquant la cause certaine à laquelle il faut attribuer ce malheur. Je vous ai suggéré les moyens à prendre pour repeupler cette magnifique nappe d'eau. Le saumon "cohoe" se trouve en grande quantité dans ces eaux, mais la fermeture des lacs n'a pas le même effet désastreux que pour le saumon "sockeye", qui évite instinctivement les petites rivières et les creeks, alors que le " cohoe " ne craint pas de les remonter.

Après un examen de toutes les rivières et des lacs de cette région, je remontai la baie Knight. Mon premier arrêt fût à Glendall-Cove, où je descendis pour suivre la rivière le long du sentier qui mène au lac Tom Brown et à un autre lac situé à quelque sept ou neuf milles de là, dans le bras gauche de la rivière. C'est pratiquement le seul endroit où le saumon "sockeye" fraie dans toute cette région de la baie Knight. Je vous ai soumis les résultats de mon inspection. Il y avait abondamment de frai dans ces eaux, qui étaient libres d'obstacles, à l'exception d'un très vilain endroit en aval du lac supérieur. Je me suis dirigé ensuite au nord de la baie Knight, en suivant la rivière principale sur une grande distance. Comme je vous l'ai déjà dit, le saumon du printemps remonte cette rivière presque jusqu'au glacier avant de frayer. Toutes les baies et tous les creeks au pied du Glacier regorgeaient de frai de saumon "cohoe". En passant, il convient que je mentionne l'existence d'une espèce de canard sauvage, appelé "bec de scie", qui détruit une effroyable quantité d'œufs de poissons dans toutes ces eaux du nord. Je les ai vus moi-même en train de dévorer les œufs presque au moment où le poisson était à frayer. A mon avis, ces oiseaux font plus de tort aux saumons que tous leurs autres ennemis, et je recommanderais à vos officiers de les détruire partout dans ces districts. Ces canards se reproduisent d'une façon extraordinaire, une couvée comptant jusqu'à vingt jeunes. J'en ai fait tuer autant que possible, entre trois et quatre cents.

Ayant achevé mon inspection de cette région, je me suis dirigé vers la baie Kingcomb, en remontant les détroits de Thompson et de Wakeman. J'ai exploré toutes les baies le long des rives et en ai fait un rapport détaillé. Parvenu à la rivière principale, qui a sa source au nord de la baie de Kingcomb, j'ai eu l'avantage de pouvoir remonter cette rivière en bateau, quitte à descendre à terre pour suivre des sentiers à certains endroits. Je vous ai fourni une description de cette rivière sur une longueur de quarante milles. Elle ressemble à toutes les rivières alimentées par les glaciers, et ce sont les eaux préférées des saumons du printemps et des saumons "cohoe" à l'époque du frai. Les eaux étaient libres d'obstacles et regorgeaient de poissons. Des milliers de canards "bec-de-scie" y exerçaient malheureusement de terribles ravages. Je suis convaincu que ces oiseaux détruisent au moins 30 pour 100 des œufs de saumons dans les petits creeks. Sans doute, le canard " mallard " et d'autres canards sauvages exercent aussi des ravages, mais ils ne sont pas aussi acharnés et aussi hardis que les canards "bec-de-scie". Ayant achevé mes travaux sur toute l'étendue que vous m'aviez chargé d'inspecter, je suis revenu à Westminster. A cet endroit le *Fispa* a subi des réparations générales. On l'a nettoyé complètement; on l'a peinturé et on a ajusté ses hélices.

Le 13 janvier 1914, nous quittions de nouveau Westminster pour le nord. Votre ingénieur, M. McHugh, nous accompagna jusqu'à Bella-Bella-est, et à cet endroit nous fûmes rejoints par l'agent des Pêcheries, M. Norrie. Nous remontâmes le chenal Ellerslie jusqu'à l'extrémité nord, soit une distance de trente milles, de façon à per-

mettre à votre ingénieur d'atteindre les rivières et le lac situés dans cette région. Il voulait examiner ce qui obstruait les cours d'eau et faire les changements voulus pour permettre aux poissons de passer. A cet endroit j'eus l'avantage de remonter le lac sur la glace et d'explorer les creeks qui l'alimentent, de même que la rive du lac. Je vous ai fait un rapport de cette exploration.

M. McHugh, ayant achevé ses travaux, nous quitta pour redescendre. Vous m'aviez donné instructions de faire la police de pêche des eaux du détroit de la Reine-Charlotte et de me rendre compte en même temps, s'il était possible, des espèces et du nombre de poissons qui fréquentaient ces eaux. Je me livrai à cette enquête jusqu'au 10 mars (le froid excessif qu'il a fait a beaucoup nui à mes travaux).

A cette date je suis revenu à Vancouver pour vous faire rapport et vous communiquer mes observations sur la valeur commerciale de cet endroit, où très peu de pêcheurs sont allés. A part le poisson le plus répandu dans cette région, le flétan, ces eaux renferment une quantité énorme de poissons plus petits, mais qui se vendent encore plus cher, la morue, l'achigan, la sole, le petit hareng et huit espèces différentes de carrelets, ainsi que des anchois. Quant aux anchois, j'aimerais à pouvoir me rendre mieux compte de la quantité qui se trouve dans ces eaux, de même que de l'espèce. Les nombreux lacs de cette région semblent regorger d'anchois; j'espère pouvoir vous donner plus tard un rapport plus complet au sujet de ce poisson qui a une si grande valeur.

Le *Fispa* est reparti pour le nord le 17 mars 1914, et, conformément à vos instructions, j'ai visité le détroit de la Reine-Charlotte et fait une inspection plus complète des endroits de pêche.

J'ai l'honneur de terminer mon rapport pour l'exercice clos le 31 mars 1914, en donnant comme total de la distance parcourue, du 2 juillet 1913 au 31 mars 1914, inclusivement, 5,912 milles.

Respectueusement à vous,

J. F. CRICHTON,
Commandant.

NEW-WESTMINSTER, C.-B.

A l'Inspecteur en chef des Pêcheries,
New-Westminster, C.-B.

MONSIEUR, — J'ai l'honneur de vous soumettre un rapport succinct des services rendus par les garde-pêche de la division n° 1 au cours de l'exercice clos le 31 mars 1914.

BATEAU " SWAN ".

Cette chaloupe, sous le commandement du garde-pêche Thomas Hembrough, a fait le service régulier de surveillance dans les rivières suivantes: le fleuve Fraser et ses tributaires, comprenant les rivières Coquitlam, Pitt, Lillooet, Stavt, Sumas et Harrison; ainsi que dans les lacs Harrison et Sumas, dans la baie Boundary et le golfe de Georgie. La distance totale parcourue se chiffre à 9,430 milles. Le nouveau moteur de 27-32 c.-v., dont on a commencé à faire usage il y a un an a rendu de bons services et donné d'excellents résultats la valeur et l'utilité du *Swan* sur la rivière. Ce bateau convient fort bien aux voyages.

BATEAU " ELK ".

Ce bateau, sous le commandement du garde-pêche William Dauphinee, a fait du service surtout dans la division nord du fleuve Fraser et sur la rivière Sandheads, faisant la police de pêche et forçant les pêcheurs à respecter les règlements. Le bateau *Elk* a été grandement amélioré au commencement de l'année par l'installation d'un moteur *Lamb* de 24 c.-v., qui était autrefois sur le *Swan*. Ce bateau a un faible tirant d'eau et convient particulièrement bien aux besoins de l'endroit. Il a parcouru au cours de l'exercice 6,950 milles.

BATEAU "FOAM".

C'est comme vous le savez un nouveau bateau construit et mis en service au mois d'avril 1913. Il mesure 45 pieds de long sur 10 de large, est muni d'un moteur de 27-32 c.-v. Il a rendu de bons services sous le commandement du garde-pêche Samuel Waddell. Ce bateau a parcouru le fleuve Fraser, principalement entre New-Westminster et Steveston, les eaux de Canoe-Pass, le golfe de Georgie, la baie de Standheads et la baie Boundary. Il a également servi à distribuer les alevins, accomplissant un bon nombre de voyages à Nanaïmo, au port de Cowichan, au détroit de Howe et au lac Buntzen. Il a filé, en tout, 5,434 milles.

BATEAU "SEMIAHMO".

Ce bateau a été construit en 1901, et acheté par le ministère en 1909. Depuis, à venir jusqu'à l'an dernier, il a rendu de bons services. Mais la coque étant très vieille et très faible à certaines places, ce bateau ne peut guère servir comme garde-pêche. Au cours du dernier exercice, il a cependant fait la police de pêche dans le détroit de Howe, à Squamish, dans English-Bay et à Burrard-Inlet. Le garde-pêche Wm. McMoore, qui avait le commandement de ce bateau, a dû se contenter de faire la police de pêche lorsque l'eau était très calme, et il faudra remplacer ce bateau pr une autre plus grand et mieux équipé, si l'on veut protéger comme il convient le poisson de cette région. La distance parcourue par le "Semiahmo" au cours de l'exercice se chiffre à 5,105 milles.

Le tout respectueusement soumis,

A. P. HALLADAY,
Sous-inspecteur des pêcheries.

RAPPORT CONCERNANT LES GARDE-PECHE DE LA DIVISION N° 2.

VANCOUVER, C.-B., 1914.

A l'Inspecteur en chef des Pêcheries,
New-Westminster, C.-B.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous soumettre mon rapport annuel sur les services rendus par les garde-pêche de ma division au cours de l'exercice clos le 31 mars 1914.

BATEAU "MERLIN".

Au cours de la saison le bateau *Merlin*, à essence, a fait la police de pêche dans la baie Rivers et dans le voisinage, faisant entre-temps des courses d'inspection à Smith-Inlet. Ce bateau a parcouru, aussi près qu'on a pu le calculer, 3,694 milles, et sur ce nombre 1,515 milles à l'époque où la pêche est prohibée. On a opéré une saisie pendant le temps prohibé, et le bateau capturé contenait un filet de plus de 200 brasses.

Le garde-pêche Saugstad fait rapport que les règlements de pêche ont été fidèlement observés.

BATEAU "KINGFISHER."

Ce bateau a fait la police de pêche dans les chenaux de Burke et de Dean, où se trouvent les pêcheries de Bella-Coola et de Kimsquit. Il a parcouru deux mille milles au cours de la saison et a été de service du 1er mai au 30 septembre. On a recouvert la cabine d'une toiture en bois cette année, pour remplacer la toile, qui fournissait un pauvre abri, en temps orageux. Cette construction en bois permet au bateau de mieux résister aux tempêtes, et le surveillant Widsten s'est félicité d'une amélioration qui lui permettait d'accomplir sa tâche plus efficacement.

VAPEUR "FALCON" PROPRIÉTÉ DE L'ÉTAT.

Ce vapeur a été sous mes ordres du 10 mai au 1er novembre 1913, et durant ce temps a parcouru 5,730 milles, faisant 197 visites aux différentes pêcheries de la divi-

sion. Ce bateau fait la police de pêche le long des côtes sur une étendue de 1,100 milles. On s'en sert particulièrement pour protéger le saumon et le hareng et pour transporter l'inspecteur aux endroits de pêche éloignés qu'il convient de surveiller.

Au mois de juillet nous avons eu à notre bord l'honorable ministre de la Marine et des Pêcheries, M. H.-S. Clements, M.P., et l'inspecteur en chef Cunningham. Nous avons fait faire au ministre le tour du port de Prince-Rupert, pour remonter ensuite la rivière Skeena jusqu'à Port-Essington. Nous avons eu plusieurs autres officiers à bord au cours de l'exercice. On trouvera ci-dessous un état des distances parcourues chaque mois.

	Milles.	Escales.
Mai	280	20
Juin	1,436	48
Juillet	1,599	64
Août	935	49
Septembre	460	23
Octobre	576	11
Total	5,286	197

BATEAU "LINET."

Le bateau *Linnet* était sous le commandement du garde-pêche Adamson, et il a fait la police de pêche dans la rivière Nass et la baie de Portland. Ce bateau a parcouru environ 3,354 milles, et a été de service du 1er avril au 30 septembre. L'inspection des pièges et des seines dans la rivière de Nass et la baie de Portland s'est faite aussi souvent que posible et l'on a trouvé chaque fois que les lois étaient respectées. Quelques bateaux de pêche ont été saisis pour avoir pris du poisson en temps prohibé, et quelques autres pour avoir employé des rets à mailler dépassant une longueur de 200 brasses. Un bateau plus grand et plus rapide permettrait de faire encore mieux respecter les règlements.

BATEAU "HAWK."

Ce bateau fait la police de pêche dans les rivières Skena-supérieure et Oxstahl, et il a parcouru au cours de la saison environ 3,000 milles. Il a été de service du 1er avril au 31 octobre et sous le commandement du garde-pêche Norrie. Très peu de saisies ont été faites au cours de la saison, les pêcheurs se défiant de la surveilance effective qu'on exerce. Alors que le saumon ' sockeye" se trouvait dans ces eaux, le *Hawk* a eu l'aide du bateau *Pilgrim,* fourni par le ministère.

BATEAU "KAYEX."

Par suite des machines défectueuses, ce bateau n'a pas été en état de faire la police de pêche sur la rivière Skeena d'une façon satisfaisante, et l'on a dû envoyer le *Pilgrim* pour l'assister. Le ministère a décidé de mettre sur le *Kayex* un nouveau moteur de 30 c.v., pour remplacer l'ancien et ce bateau commencera son service de surveillance sur la Skeena de concert avec le *Hawk,* le 15 avril prochain, ou vers ce temps-là.

BATEAU "GANNET."

Ce bateau est de service depuis le 3 octobre 1913, et a parcouru aprpoximativement 4,000 milles. Durant l'été on s'en sert pour surveiller la pêche du saumon dans le voisinage des îles de la Reine-Charlotte. Au cours de l'hiver, il rend de grands services en surveillant la pêche du flétan le long de la limite des trois milles.

BATEAU "EVELYN B."

Ce bateau a été fourni par le ministère pour servir un certain temps au cours de la saison dernière dans le haut de la rivière Nass, où il s'agissait de protéger le saumon. Les sauvages prenaient des saumons contrairement aux lois et les transpor-

taient aux fabriques de conserves dans leurs chaloupes à moteur. En envoyant l'*Evelynn B,* le ministère a mis fin en peu de temps à ces abus.

"ANNIE D."

Ce bateau a été fourni par le ministère pour les besoins de la division centrale, et il a fait la police de pêche entre le détroit de Fitzhugh et le chenal de Granville, soit une étendue d'environ 1,500 milles. L'"Annie D." a parcouru près de 3,000 milles au cours de ses cinq mois de service et a opéré quatre saisies. Ce bateau était sous le commandement du garde-pêche Boyd, qui déclare que les règlements de pêche ont été fidèlement observés.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,
JOHN-T.-C. WILLIAMS.

RAPPORT CONCERNANT LES GARDE-PECHE DE LA DIVISION N° 3, DANS LA COLOMBIE-BRITANNIQUE.

A l'Inspecteur en chef des Pêcheries, New-Westminster, C.-B.

NANAIMO, C.-B., 1914.

GARDE-PÊCHE "ALCEDO".

MONSIEUR,—Au cours de la dernière saison l'*Alcedo* a fait la police de pêche dans les eaux qui séparent l'île de Vancouver de la terre ferme, à partir de l'extrémité sud de cette île jusqu'au détroit de la Reine-Charlotte. Il a parcouru 8,386 milles. On a poursuivi 27 personnes qui avaient enfreint les règlements. Selon les instructions du ministère, j'ai mis l'*Alcedo* sous les ordres de M. Fletcher, inspecteur des bureaux de poste. M. Haynes, sous-inspecteur, a fait l'inspection des bureaux de poste de la partie nord de cette division à la fin du mois d'octobre et a terminé son travail la dernière semaine de novembre.

BATEAU "COHOE."

Le bateau *Cohoe* a pris du service le 24 octobre et depuis cette date a parcouru 2,176 milles. Les eaux qu'il est chargé de surveiller se trouvent entre le détroit de Howe et la baie de Bute, sur la côte du continent. Ce bateau a rendu de bons services et donné satisfaction.

BATEAU "RAVEN."

Le bateau *Raven* n'a été de service que quelques semaines, à l'époque où la pêche est prohibée, avant d'être mis en hivernage. Son port d'attache est à la baie Alerte, sur l'île de Cormorant. Il est chargé de surveiller les eaux qui se trouvent entre l'île de Vancouver et la terre ferme, et qui comprennent les baies de Knight, de Seymour et de Kingcomb. Ce bateau est bien équipé pour le travail qu'il a à faire et sera fort utile au cours de la saison prochaine.

BATEAU "GULL."

Le bateau *Gull* a été mis en service le 30 mai 1913 et a fait la police de pêche sur la côte est de l'île de Vancouver, entre la rivière Big-Qualicum et la baie Maple. Il a parcouru durant cette période 7,413 milles. On a constaté que les règlements de pêche étaient fidèlement observés. Deux cas seulement ont été rapportés où le pêcheur avait enfreint la loi. Ce bateau est également bien équipé pour les services qu'il a à rendre.

Les garde-pêche *Egret* et *Heron,* dont la construction est achevée, sont actuellement sur la côte ouest de l'île de Vancouver, prêts à servir. Leur concours sera précieux pour la police de pêche dans cette division.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,
EDWARD G. TAYLOR,
Inspetceur des pêcheries.

APPENDICE Nº 12.

RAPPORT DE L'OSTREICULTEUR-EXPERT DU MINISTERE SUR LES TRAVAUX ACCOMPLIS DURANT L'EXERCICE DE 1913.

CHARLOTTETOWN, I.-P.-E.

Au Commissaire des Pêcheries,
Ottawa.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous soumettre mon rapport annuel sur les travaux d'ostréiculture accomplis au cours de la saison dernière dans les provinces maritimes.

Dès l'ouverture de la navigation, l'*Ostrea* a été mis en état de prendre la mer, et dès qu'il fut prêt il se rendit à la baie Pownal conformément aux instructions de votre ministère pour aider les employés de la province à faire les levés hydrographiques des baies de Pownal et d'Orwell. Ce travail a été commencé le 20 mai sous la direction du professeur H. H. Shaw, ingénieur à l'emploi de la province de l'Ile-du-Prince-Edouard, et qui avait à son service le personnel de son bureau. Les levés hydrauliques ne furent achevés que le 16 juillet. Je suis alors retourné à Charlottetown pour y déposer les instruments des ingénieurs-hydrographes. Après avoir fait ma provision d'eau et de charbon, je repartais le lendemain matin pour Caribo.

CARIBO, N.-E.

Cet endroit était autrefois un banc de terre stérile au sud du port de Caribo, à environ 150 verges de la rive lorsque l'eau est à son haut niveau. Ce banc couvrait une étendue d'environ quatre acres, en ligne parallèle avec la rive. En 1911 on remplit ce banc de coquilles et on prépara le terrain pour y faire de l'ostréiculture. Mais la saison était déjà avancée lorsque ces travaux furent achevés, et l'on ne put se procurer dans la baie de Richmond que vingt-cinq barils de petites huîtres. Ces huîtres furent réparties sur une acre d'étendue à l'extrémité est du banc. En 1912, le ministère obtint 75 barils d'huîtres de Waren, Rhode-Island, pour des fins d'ostréiculture. Ces huîtres arrivèrent en bon état et furent placées sur les autres trois acres du banc de Caribo le 25 mai de l'an dernier. Je me proposais d'examiner ce banc plus tard dans la saison, mais je dus m'employer à d'autres travaux. A la fin de la saison la température était trop orageuse pour me permettre de faire l'inspection projetée, et je dus attendre à cette année. Je partis donc pour Charlottetown le 17 juillet dernier, et j'arrivais à Caribo le même jour. Le vendredi 18, je faisais l'examen du banc, et j'avais la satisfaction de constater qu'il ne s'y trouvait pas de plantes nuisibles ni de dépôt. Les huîtres sont bonnes et assez grosses. Celles qu'on a apportées de l'Ile-du-Prince Edourad il y a deux ans ont bien meilleure apparence que les huîtres des Etats-Unis, et elles sont beaucoup plus grosses.

Parmi les huîtres américaines, j'en ai trouvé un petit nombre de mortes. Cela est probablement dû à la durée du voyage, quand on les a apportées. Elles ne grossissent pas rapidement, mais elles paraissent fermes et leur coquille est plus dure. J'ai lieu de croire qu'elles feront beaucoup mieux l'an prochain. J'ai lancé la drague à trois reprises dans le banc d'huîtres américaines, et j'ai ramassé successivement 115, 125 et 195 huîtres de l'Ile-du-Prince-Edouard, deux coups de drague m'ont rapporté, l'un 251 et l'autre 179 huîtres. Je n'ai découvert aucuns jeunes mollusques dans ces huîtres, mais la saison avait été jusque-là très peu favorable, par suite de tempêtes

et d'une température froide. A cette époque la température de l'eau était de 63 F. Il pleuvait et il ventait beaucoup. Je suis reparti le samedi pour revenir à Charlottetown.

MALPECQUE, I.-P.-E.

Parti de Charlottetown le 21 juillet, j'arrivais à Malpecque le 23 pour y examiner le parc d'huîtres de Bird-Island, que l'on a créé en formant un banc de quatre acres. C'était un terrain stérile au nord de la baie de Richmond, au large de la rive sud de l'île Bird, appelée aussi Middle, à l'est de l'endroit où la rivière Bideford se décharge dans la baie de Richmond. Cette réserve a été choisie en 1910, et après l'avoir nettoyée et remplie de coquilles, on y transporta de bonnes petites huîtres de l'île Ram. Je fis l'examen de ce parc en 1911, et je constatai que le banc était en bon état. Les huîtres que je fis pêcher paraissaient absolument saines et avaient grossi considérablement. Je ne trouvai aucune huître morte, et au contraire j'observai que de petits mollusques se trouvaient au milieu des coquilles et des roches. Nous avions donc lieu d'être satisfaits. En 1912, je fis une nouvelle inspection et je trouvai le banc libre d'herbes marines et les huîtres beaucoup plus grosses. Mais il était évident qu'on y avait fait la pêche et qu'on avait enlevé un grand nombre d'huîtres.

Lors de mon arrivée cette année, je fus grandement surpris de trouver sur toute cette étendue une énorme quantité de zostères. La croissance de ces herbes cet été dans les baies de Malpecque et de Richmond a été extraordinaire, et tous s'accordent à dire qu'ils n'en ont jamais vu autant par le passé. Avant d'examiner le parc d'huîtres, je dus faire enlever les herbes, et j'engageai en conséquence trois hommes pour nettoyer toute la réserve. Ce travail dura jusqu'au 28 août, alors que je trouvai le parc sans herbes. Je lançai la drague à divers endroits, avec les résultats suivants: le premier coup me rapporta 124 huîtres et quelques jeunes mollusques; le second, 80 huîtres; le troisième, 37; le quatrième, 57; le cinquième, 18; et le sixième, 25. Le plus grande partie des huîtres que j'ai pêchées ont pris naissance sur ce banc, et les huîtres qu'on y avait d'abord placées ne s'y trouvent plus qu'en petit nombre. Sans l'œuvre de pêcheurs malhonnêtes, nous aurions obtenu les résultats les plus satisfaisants. J'ai trouvé aussi quelques huîtres assez grosses, mais le plus grand nombre de celles que nous avions semées en cet endroit ont disparu. On trouve de petits mollusques à l'est de l'île Bird, qui proviennent sans doute de la réserve. Après avoir achevé mon inspection, j'ai enlevé les piquets qui indiquaient l'endroit où se trouve le parc, et je partis de Malpecque le 2 septembre. Par suite d'un gros temps, je n'atteignis Richibouctou que le 6 septembre.

RICHIBOUCTOU, N.-B.

J'avais reçu instruction de me rendre à la baie du village de Richibouctou pour examiner l'endroit et me rendre compte s'il était favorable à l'installation d'une réserve de mactres. J'examinai avec soin toute l'étendue de la baie et je constatai que les rives avaient un sol sablonneux. Mais à mesure que l'eau devient plus profonde le lit de la baie est excessivement mou. C'est le cas, lorsqu'il n'y a que deux ou trois pieds d'eau, et nous trouvons le même lit à une profondeur de sept ou huit pieds. Au milieu de cette baie se trouve un banc formé d'un mélange de sable et de coquilles d'huîtres et de moules. A certains endroits, nous y trouvons des herbes marines, tandis qu'à d'autres le fond est absolument stérile. La profondeur d'eau aux extrémités du banc varie entre cinq ou six pieds. Elle diminue graduellement vers le milieu et au sud-est, se réduisant à deux pieds à marée basse. J'ai placé des piquets autour de ce banc et j'ai tendu une corde pour en mesurer l'étendue.

Le côté nord a une longueurs de deux cents quarante-cinq toises, le côté sud qui a été arrondi, mesurait trois cent cinquante toises, le côté ouest était de cent cinq brasses, et le côté est de cent quatre-vingts. L'eau est pure et le courant bon à cet endroit, et bien qu'on y trouve des mulettes, il y a aussi des moules, ainsi que des huîtres en petites quantités dans les Etroits, qui sont à une courte distance de l'étendue

en question, mais on ne trouve pas de mactres dans ce havre; toutefois, je ne vois pas pourquoi elles n'y croîtraient pas, si elles y étaient apportées, ainsi que dans les Etroits, où le fond est sablonneux, et où il y a une profondeur de dix pieds d'eau, et qui est le passage conduisant à la baie du Village. On pourrait cultiver les mactres à cet endroit à une profondeur de quatre pieds à l'eau basse.

Si le département décide de faire une expérience de culture des mactres à cet endroit, il n'est pas nécessaire de faire de travaux pour préparer le sol, il s'agit seulement de les obtenir et de les y placer. On pourrait les obtenir à Bouctouche pour environ un dollar par boisseau, ce qui, je crois, est le prix actuel du marché, et je suis d'avis qu'environ cent boisseaux seraient suffisants pour distribuer dans les différents endroits, pour faire l'expérience; mais à cause de l'état avancé de la saison, l'expérience a été remise au printemps prochain, et l'on fera alors d'autres arrangements.

Je laissai Richibouctou et me rendis à la baie du Vin où j'arrivai le 25 septembre.

BAIE DU VIN, N.-B.

L'an dernier j'ai examiné le fond des eaux dans la baie du Vin et les environs, dans le but de trouver une étendue où le fond est sans végétation où l'on pourrait établir un lit expérimental. On a déterminé une étendue convenable de quatre acres avec une profondeur de sept à dix pieds d'eau, près du creek Horton sur le côté ouest de la baie, consistant en un fond ferme et égal avec quelques pierres ici et là, près de la résidence de l'officier des pêcheries. Mais avant que j'aie pu préparer cet emplacement, j'ai reçu ordre du département de faire la patrouille dans l'île du Prince-Edouard.

Je suis retourner à la baie du Vin cet automne dans l'espoir de compléter mon entreprise que j'avais laissée non terminée l'an dernier, et j'essayai de faire des arrangements avec les pêcheurs d'huîtres pour qu'ils conservent leurs coquilles pendant qu'ils font la pêche, ce qu'ils promirent de faire, et le 3 octobre, j'obtins de neuf bateaux, vingt-neuf barils de coquilles, et le 6, soixante-dix-huit barils, mais après cela, on ne voulut plus les ramasser pour le même prix. Je me rendis alors à la Pointe du Chêne pour faire des arrangements avec d'autres pêcheurs et les engager à conserver leurs coquilles, mais à cause des vents et de la température changeante, je n'ai pu obtenir que cent trente-six barils jusqu'au 3 novembre, formant un total de deux cent quarante-trois barils de coquilles jusqu'à date. Les pêcheurs avaient cessé de pêcher pour la saison, et après m'être préparé à prendre la mer, j'attendis la première chance de me rendre à Charlottetown. Le 7 novembre, la température s'adoucit, et je partis de l'île de la baie du Vin, et arrivai à Charlottetown le lendemain. La saison étant trop avancée pour entreprendre d'autre travail, je dégarnis l'*Ostrea,* mettant tout son gréement dans l'entrepôt, et je le fis placer soigneusement en hivernage. Je dois dire ici que pendant la saison dernière, la température a été très changeante et désagréable, et il y a eu beaucoup de pluie, en sorte que mon travail dans un bateau de la grandeur de l'*Ostrea* s'est trouvé beaucoup retardé.

OSTRÉICULTURE PARTICULIÈRE DANS L'ILE DU PRINCE-EDOUARD.

Dans mon rapport de l'an dernier, je parlais du travail entrepris par le gouvernement de l'île du Prince-Edouard, pour l'arpentage du fond des eaux et le traçage d'étendues devant être louées pour l'ostréiculture particulière. L'on poursuit encore ce travail, et pendant la saison dernière, l'on a arpenté les emplacements suivants, à savoir:—la baie Saint-Pierre, la baie Pownal, la baie Orwell, la baie de New-London, la baie Cascumpèque, la rivière Tryon, l'anse Bentick, l'Anse aux Huîtres, la rivière Sauvage, la rivière Barbaraweit, la rivière Shipyard et la baie Bedeque. On a arpenté en partie la rivière Sud-Ouest et New-London.

Il y a approximativement plus de cinq mille acres qui sont déjà effermées et en culture, et l'on est à étudier des demandes pour sept autres mille acres.

La *McNutt Malpeque Oyster Company* et la *Standard Cup Oyster Company* ont acquis aux Etats-Unis un outillage moderne, consistant en bateaux de dragage à gazoline, et ont déposé de grandes quantités d'huîtres de semence et autres. Il y a maintenant douze ou quatorze compagnies d'huîtres qui réussissent assez bien dans la baie de Richmond, leurs capitaux varient de vingt-cinq mille à cent cinquante mille dollars, et l'on forme continuellement de nouvelles compagnies, de sorte que l'on s'attend, grâce à la culture particulière, à ce qu'il s'ouvre un enouvelle ère, bref les perspectives sont belles pour l'industrie des huîtres dans l'Ile-du-Prince-Edouard.

J'ai l'honneur d'être monsieur,

Votre obéissant serviteur,

ERNEST KEMP,

Expert en ostréiculture.

APPENDICE No 13.

PISCICULTURE

OTTAWA, le 30 septembre 1914.

Au sous-ministre,
Ministère de la Marine et des Pêcheries,
Ottawa, Ontario.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous soumettre mon rapport annuel sur les travaux de pisciculture dirigés par le ministère au cours de la saison de 1913-14.

La distribution totale de gros et de petits poissons pour la saison qui nous occupe a été à peu près de 1,228,000,000, et bien que le nombre de certaines des espèces que l'on a fait multiplier ne soit pas aussi considérable que l'an dernier, la distribution totale est parvenue à plus de 154 millions. Un aperçu général de l'ouvrage de propagation des espèces est donné ci-après.

SAUMON DE L'ATLANTIQUE.

Le saumon de l'Atlantique se multiplie surtout dans les Provinces maritimes et dans la province de Québec. A part Tadoussac, P.Q., où le personnel de la piscifacture se sert de filets pour se les procurer, on obtient les vieux poissons en les achetant des pêcheurs qui en font commerce. La première provision de poisson qui pénètre dans le lit de la rivière au cours de la saison de pêche, est retenue à Tadoussac, à Québec, à Restigouche et à Saint-Jean, N.-B.; mais à Miramichi, N.-B. et à Margaree, N.-E., on n'en fait aucune distribution avant septembre, une fois la saison de fermeture commencée. La distribution totale de cette espèce ne fut que très peu inférieure à celle de l'année dernière. On le doit à ce que la provision d'œufs obtenus de Saint-Jean et de Miramichi est restée inférieure à ce qu'elle avait l'habitude d'être. La quantité d'œufs obtenus à chaque bassin et la façon dont on en a fait la distribution aux diverses piscifactures sont les suivantes:—

Bassin de Restigouche . . . . 2,356,000 œufs.

Ces œufs furent déposés et amenés jusqu'à la couvée à la piscifacture de Tadoussac; à ce moment on en expédia 1,000,000 à la piscifacture auxiliaire de la rivière Bergeronnes, et 600,000 à la piscifacture auxiliaire de la rivière Sainte-Marguerite. Le reste fut distribué sous forme de fretin par le personnel de Tadoussac.

Bassin de Restigouche. 2,356,500 œufs.

Sur la rivière Restigouche on a pris 530 saumons dans le filet du gouvernement à Tide-Head, et on en a acheté 98 aux pêcheurs qui font commerce à New-Mills. Ces derniers furent conservés dans le bassin d'eau fraîche de Tide-Head, sur la Restigouche, et ont produit 2,356,500 œufs que l'on a amenés à la couvée à la piscifacture de Restigouche, époque à laquelle on en a transporté 500,000 à la nouvelle piscifacture auxiliaire de la rivière Nepisiguit.

Bassin de Miramichi . . . . 8,965,000 œufs.

Sur la rivière Miramichi on a pris 2,100 saumons qui pondirent 8,965,000 œufs, distribués comme suit:—

Piscifacture de Bedford, N.-E.	1,500,000
Piscifacture du Kelly's Pond, Ile-du-Prince-Edouard	1,265,000
Piscifacture de Windsor, N.-E.	1,750,000
Piscifacture de Gaspé, P.Q.	2,300,000
Piscifacture de Miramichi, N.-B.	2,150,000
Bassin de Saint-Jean	6,896,000

Mille deux cent soixante-quinze poissons pris à même le bassin de Saint-Jean ont produit 6,896,500 œufs. Tous furent déposés à la piscifacture de Grandes-Chutes en attendant que la nouvelle piscifacture de Saint-Jean fut achevée. Pour arriver à satisfaire aux exigences créées par cette situation il fallait placer les plateux aux deux tiers de la profondeur de l'auget, ce qui nécessitait plus de manutention et de lavage et occasionnait de ce fait des pertes légèrement plus fortes que si l'on se fût trouvé dans d'autres circonstances. Une fois les œufs arrivés à l'époque de la couvée, on a fait les expéditions suivantes des Grandes-Chutes:—

Piscifacture de Saint-Jean, N.-B.	2,500,000
Piscifacture de Newcastle, Ontario	202,900
Piscifacture du Lac Cowichan, C.-B.	100,000
Piscifacture de Saint-Alexis, P.Q.	75,000
Piscifacture du lac Lester, P.Q.	75,000
Bassin de Margaree	6,730,000

Six millions sept cent trente mille œufs sont venus de 862 saumons au bassin de détention de Margaree Harbour, N.-E.; sur ce nombre on en a expédié sans délai 1,200,000 à la piscifacture de Middleton, N.-E., et quant au reste, soit 5,530,000 on l'a déposé à la piscifacture de Margaree Nord-Est, N.-E. En février, une fois l'époque de la couvée passée, on en a expédié 400,000 à la piscifacture de Middleton et 600,000 à celle de Windsor; en mars, on en a expédié 1,000,000 à la piscifacture auxiliaire du creek Lindloff, près de St. Peters, N.-E., le reste, soit 3,530,000, étant distribués sous forme de fretin, de la piscifacture de Margaree. On a obtenu de bons résultats de tous ces œufs, si l'on fait exception pour ceux que l'on a distribués à Lindloff. Pour une raison quelconque, que le département n'a pu jusqu'à présent vérifier, ces œufs ont été à peu près tous perdus.

SAUMON DU PACIFIQUE.

Il me fait plaisir de signaler une augmentation satisfaisante de plus de 33¾ millions, pour les diverses espèces de saumon du Pacifique distribuées sur le territoire de la Colombie-Britannique, sur la quantité distribuée en 1913. Les saumons reproducteurs sont arrêtés dans leur course entre l'océan et l'endroit du frai par des clôtures installées en travers des cours d'eau. Ces clôtures furent en quelques endroits charriées par les inondations, mais les employés des piscifactures purent les remettre en place ou se procurer la quantité de poisson nécessaire en faisant usage de filets.

A la piscifacture du lac Lakelse, sur la rivière Skeena, les clôtures ont toutes été enlevées et il fallut se servir de filets pour prendre des poissons reproducteurs et les installer dans leurs nids naturels de frai. Ce travail a nécessité une somme considérable d'ouvrage difficile à accomplir de la part du personnel, mais il faut avouer à l'honneur de ses membres qu'ils ont réussi à obtenir l'approvisionnement ordinaire d'œufs.

TRUITE MOUCHETÉE.

La distribution du fretin de truite mouchetée a presque doublée celle de l'an dernier.

A la piscifacture de Saint-Alexis où le département a dans le passé obtenu pratiquement tous les œufs de truite sauvage qui lui sont venus, la présence de pluies très fortes et d'inondations qui en étaient le résultat au cours de la saison de la moisson, ont rendu la tâche difficile au plus haut point, et il s'est perdu une quantité énorme de poisson à la suite de la destruction d'une chaussée, quelques-unes des caisses ayant été enlevées et les eaux s'étant trouvées être si élevées de ce fait pour les autres nids, que les poissons reproducteurs qui s'y trouvaient se sont échappés. La collection totale pour ce district a été de 486,000 œufs que l'on distribua comme suit dans les diverses piscifactures:—

Piscifacture du lac Tremblant	100,000
Piscifacture du lac Lester.	75,000
Piscifacture de Saint-Alexis.	311,000

La diminution à Saint-Alexis a été comblée par l'augmentation de la prise dans les cours d'eau de l'île du Prince-Edouard, et l'achat d'œufs en plus grand nombre que d'habitude. L'augmentation de prise dans l'île du Prince-Edouard est très satisfaisante. Il y a trois ans, l'officier qui a la direction de la piscifacture de Kelly's Pond, a réussi à amasser 7,000 œufs. En 1912, la collection augmentait à 134,000, et l'an dernier, elle atteignait 459,600. Le fretin venant de ces œufs a été distribué de la piscifacture de Kelly's Pond.

Le nombre d'œufs de truite mouchetée obtenus dans la rivière Margaree n'a pas été aussi grand que l'an dernier. Malheureusement, quand le bassin de détention pour la truite reproductrice fût prêt, la classe était passée et s'était dispersée dans les petits lacs et les cours d'eau aux sources. On prit un petit nombre de truites; mais elles n'ont pas rapporté autant qu'on le désirait. Il me fait plaisir de dire, toutefois, que, profitant de l'expérience de l'an dernier, on a placé à temps un filet pour intercepter le premier passage de la truite de mer, et 700 poissons splendides ont été pris en peu de temps, dont un certain nombre pesaient de 3 à 5 livres. Ces truites ont été bien entretenues dans le bassin pendant tout l'été et seront libérées quand elles auront fini leur couvée. Le fretin venant des œufs de l'automne dernier a été distribué de la piscifacture de Margaree.

On a tenté pour la première fois d'amasser des œufs de truites dans le district de Middleton, N.-E. Comme ce travail était tout à fait nouveau pour les hommes qui en étaient chargés, ils n'ont pris que 20,000 œufs. Ce nombre a toutefois été augmenté par l'achat de 290,000 œufs, faisant un total de 310,000 œufs de truites placés dans la piscifacture de Middleton.

On a aussi essayé d'amasser des œufs de truites dans le district de Miramichi. Les différents cours d'eau aux environs de la piscifacture ont été visités en septembre et octobre. Les conditions ne sont toutefois pas favorables car les eaux sont extrêmement basses. L'embranchement nord-ouest, à sept milles de l'embranchement sud-ouest, et six milles de la rivière Miramichi même, ont été examinés sans qu'on y trouve de truite. On a aussi inspecté la Tabusintac sans résultat; mais on a pris 180 truites dans la rivière Bartibog. A cause des blessures que ces poissons ont reçues dans le transport jusqu'au bassin de la piscifacture, le rapport des œufs a été petit. Les informations obtenues indiquent toutefois que si l'on fait des arrangements convenables on pourra amasser un nombre considérable d'œufs de truite mouchetée dans la rivière, et, comme elle est louée, le gouvernement provincial a prévu par une ordonnance en conseil la prise de la truite reproductrice pour la piscifacture. On fait les travaux cet automne, et la saison prochaine, on se propose de construire un bassin de détention dans un endroit convenable et de prendre le poisson reproducteur au moyen d'un filet d'une livre aux environs, quand il monte la rivière, de la même façon que cette année dans la rivière Margaree.

L'officier qui a la direction de la piscifacture de Port-Arthur, dans le lac Nipigon, Ontario, a aussi amassé quelque 600,000 œufs de truite mouchetée, pendant qu'il s'occupait dans ce lac à amasser des œufs de poisson blanc et de truite saumonée. Quoique pas plus de 50 pour 100 de ces œufs n'ait rapporté, c'est là tout ce qu'on pouvait attendre dans les circonstances. Les œufs ont dû être gardés au camp de frayage pendant un temps considérable, et à cause du manque de commodités, ils ont été durement traités dans le transport à la piscifacture.

Comme le gouvernement provincial a accepté de s'occuper de la propagation du poisson de sport dans l'Ontario, on ne ramassera plus d'œufs de truite dans ces eaux. 145,000 fretins des œufs obtenus l'automne dernier ont été remis au gouvernement provincial pour être distribués. Le reste des œufs a été distribué dans les différentes piscifactures, à savoir:—

Piscifacture du creek Granite, C.-B.	50,000
Piscifacture des Grandes-Chutes, N.-B.	50,000
Piscifacture de Bedford, N.-E.	75,000

Les œufs de truite mouchetée couvés dans le nouvel établissement de Saint-Jean ont été achetés de *Caledon Mountain Trout Club,* de Brantford, Ont.

OUANANICHE.

L'officier dirigeant la piscifacture de Bedford a encore tenté d'amasser de l'ouananiche dans le lac Grand et les cours d'eau tributaires; mais sans succès. Il a placé des filets de prise et de barrage le 13 octobre, et les premiers poissons ont été pris le 16 octobre. Depuis cette date jusqu'au 18 décembre, 75 poissons ont été pris, dont seulement deux ont donné des œufs, le premier le 21 novembre, et l'autre le 1er décembre. Comme les autres ne semblaient pas devoir rapporter, et d'après les apparences, ne semblaient pas devoir le faire avant le milieu de l'hiver, et affaiblissaient, ils ont été libérés. On a obtenu seulement 4,000 œufs en tout, et comme les opérations étaient plutôt dispendieuses, le département n'a pas considéré juste de les continuer.

TRUITE SAUMONÉE.

La collection des œufs de truite saumonée et la distribution du fretin n'ont pas été aussi bonnes qu'en 1912-13. Les œufs de truite saumonée sont obtenus dans les Grands Lacs de poissons pris pour le commerce, et comme la température sur le lac Huron et la baie Georgienne a été douce jusqu'au commencement de la saison de clôture, un plus petit pourcentage des poissons était mûr, et la collection des œufs a été en proportion. La collection dans le lac Supérieur a été à peu près la même que les années précédentes.

Le personnel de la piscifacture de Newcastle a amassé 7,868,000 œufs dans le lac Huron, qui ont été distribués comme suit, savoir:—

Piscifacture de Southampton, Ont.	2,548,000
Piscifacture du lac Tremblant, Qué. . . . . (couvés)	1,000,000
Piscifacture du lac Lester, Qué. . . . . (couvés)	507,600

Le reste a été couvé et distribué de la piscifacture de Newcastle.

La personnel de la piscifacture de Wiarton a amassé 12,572,000 œufs, qui ont été distribués comme suit:—

Piscifacture du lac Lester, Qué.	378,000
Piscifacture des Grandes-Chutes, N.-B.	50,000

Le reste a été couvé et distribué de la piscifacture de Wiarton.

Le personnel de la piscifacture de Southampton a amassé 8,103,000 œufs, qui, avec l'envoi de Newcastle, ont été couvés et distribués de Southampton.

La piscifacture de Port-Arthur a amassé 7,000,000 œufs dans le lac Supérieur et 1,000,000 dans le lac Nipigon, dont 1,000,000 ont été envoyés à l'état de couvée à la piscifacture de Banff, et le reste a été couvé et distribué comme fretin et de saumoneau à la piscifacture de Port-Arthur.

TRUITE COUPE-GORGE.

J'ai le regret de dire que la collection d'œufs de truite coupe-gorge dans le district de Banff n'a pas été un succès. On a tenté tous les efforts pour amasser ces œufs dans le Jumping Pound et ses tributaires, dans les creeks Pirmez, Robinson et autres; mais on n'a pu s'en procurer qu'un petit nombre, car on ne pouvait trouver de poisson assez gros pour couver. Malheureusement, presque tous les œufs obtenus et placés dans la piscifacture de Banff ont été tués par le fort minage dans les environs.

TRUITES DE KAMLOOPS.

Jusqu'à la saison dernière, la truite de Kamloops ne s'est multipliée qu'incidemment et dans une faible proportion. La nouvelle piscifacture installée à Gerrard sert surtout à l'incubation de ces espèces, et le travail qui s'y est accompli a amené une distribution de fretin dépassant 770,000. Les poissons reproducteurs furent pris au moyen d'un rets-piège installé au sein du lac à la Truite situé à proximité de la piscifacture, et l'on a distribué le fretin dans les eaux du district de Kootenay. Cet établissement est appelé à prendre une grande importance pour arriver à satisfaire par la voie de Kootenay à des demandes pressantes et nombreuses de fretin, le département s'étant trouvé jusqu'ici dans l'impossibilité de satisfaire à ces demandes par la voie des autres piscifactures disséminées dans la province.

POISSON BLANC.

Le travail concernant le poisson blanc se fait au sein des Grands Lacs de l'Ontario et dans les lacs Winnipeg et Winnipigosis, dans la province du Manitoba. La collection de ces œufs s'est faite l'automne dernier et sur le territoire des Grands Lacs sur une plus grande échelle que dans le passé. On en a rassemblé 57,000,000 dans la baie de Quinté que l'on a fait éclore et que l'on a distribués de la piscifacture de Sarnia. L'approvisionnement de poisson de la baie de Quinté a été, l'automne dernier, moins considérable que de coutume, mais on a paré à cet de choses grâce au fait que le poisson a rapporté plus qu'il n'avait fait au cours des saisons précédentes et depuis que l'on fait la collection des œufs dans ces eaux. Comme de coutume, le plus grand approvisionnement s'est fait dans la rivière Détroit et le lac Erié. Les chiffres suivants sont le résultat de ce que l'on a retiré de ces eaux:—

Ile Fighting	107,560,000
Bois-Blanc	18,880,000
Amherstburg	20,600,000
Kingsville	51,640,000
Port-Dover	23,320,000
Dunnville	10,000,000

Toute cette provision a été transportée à la piscifacture de Sandwich d'où on l'a distribuée comme suit:—

Piscifacture de Sandwich, Ontario	120,000,000
Piscifacture de Collingwood, Ontario	30,000,000
Piscifacture de Port-Arthur, Ontario	33,600,000
Piscifacture de Selkirk, Manitoba	56,400,000
Rivière Détroit	12,000,000

Les quantités suivantes d'œufs de poissons blancs ont également été amassés pour la piscifacture de Collingwood:—

Rivière au Français. 39,000,000
Iles Christian. 2,000,000
Rivière Naiscotyang. 2,000,000

Outre les 33,600,000 œufs obtenus de la piscifacture de Sandwich, on en a amassé 6,000,000 dans le lac Nipigon, et on les a fait incuber à la piscifacture de Port-Arthur.

Si la distribution faite dans les Grands Lacs de l'Ontario a été matériellement augmentée, celle des eaux du Manitoba n'a pas été aussi considérable que l'an dernier, de plus, grâce à une sucession d'accidents, les œufs introduits dans les piscifactures de Selkirk et de Gull ne sont pas arrivés à bonne fin.

Les œufs destinés aux trois piscifactures établies sur le lac Winnipeg, à savoir: celles de Selkirk, de Gull et de la rivière Dauphin, ont été amassés dans la Petite Saskatchewan ou dans la rivière Dauphin. Comme par le passé, on n'a eu aucune difficulté à se procurer une provision considérable de poissons reproducteurs. La plupart de ces derniers ont été installés dans un creek de peu d'étendue, mais ils se sont échappés on ne sait comment avant que l'on ait eu le temps de les enlever. Il est assez difficile de barrer la rivière en se servant d'un filet de barrage au moment où l'on fait la prise des poissons reproducteurs, et le directeur des travaux est d'avis que cette difficulté a été la cause de la fuite des poissons. Les ennuis les plus sérieux et qui reviennent le plus souvent, consistent dans l'arrivée précoce des neiges et dans la formation des glaces. Au cours de la saison dernière, les apparences d'approvisionnement de la pisscifacture étaient excellentes jusqu'au 19 octobre, mais à cette date il est tombé une couche de neige de 18 pouces qui a rempli de neige fondu le lit de la rivière et de la baie. Le 29 octobre, cette neige fondue forma une couche épaisse sur la rivière et la baie fut prise par les glaces. Dans ces conditions et comme les œufs menaçaient de se trouver pris dans les glaces, on transporta ces derniers dans le havre de Gull d'où le bateau ne put revenir. Le reste de la provision des œufs, soit environ 60,000,000, furent exposés à la piscifacture de la rivière Dauphin.

Les œufs pour la piscifacture de Winnipigosis sont pris dans des filets d'une livre dans la rivière Poule-d'Eau. Les conditions ici sont quelque peu les mêmes que dans le lac Winnipeg. La rivière Poule-d'Eau, où l'on prend le poisson, est apte à geler plus tôt que le lac, et quand cela arrive, les œufs ne peuvent être apportés à la piscifacture en bonne condition, car le remorqueur ne peut entrer dans la rivière à cause de la glace, et il n'est pas prudent de traverser le lac avec des chevaux. Pour faire face à cette difficulté, un certain nombre des poissons qui ont été pris au commencement de la saison ont été transportés dans une allège, et placés dans une lagune à la piscifacture. Cette mesure assure d'un certain approvisionnement, quelles que soient les conditions aux camps de couvée. Il a aussi été nécessaire l'an dernier de transporter les derniers œufs à la piscifacture, au moyen d'attelages de chiens, car le lac a commencé à geler le 28 octobre, et à partir de cette date jusqu'au 14 novembre, quand les derniers œufs ont été pris, il n'y avait pas d'autre moyen de transport pour les raisons qu'on a déjà données. La collection des œufs et la distribution du fretin, la saison dernière, ont été considérablement meilleures que l'année précédente.

BROCHET.

La distribution du brochet a augmenté de 21,700,000 depuis l'an dernier. Pour la première fois on a distribué du fretin de brochet dans les eaux du Manitoba. Les œufs ont été amassés à l'île Swampy, lac Winnipeg, et couvés à la piscifacture de Gull-Harbour. Les opérations ont été quelque peu dérangées par la glace en dehors du havre, qui remuait avec chaque changement de vent, et laissait une trop petite étendue non gelée pour permettre aux pêcheurs d'agir avec avantage. On a toutefois amassé environ 11,000,000 d'œufs, et presque tout le fretin a été distribué dans les les environs de l'île Big, lac Winnipeg.

La distribution du brochet de la piscifacture de Sarnia, dans le lac Huron, a augmenté de 14,000,000 depuis l'an dernier, malgré le fait que les conditions de la glace n'étaient pas favorables, et ont empêché de placer plus de la moitié des filets, où l'on prend ordinairement les œufs, car ils sont ordinairement placés à temps pour prendre le poisson à la veille de pondre. Mais une meilleure qualité d'œufs a bien suppléé au petit nombre de poissons pour la couvée.

On a aussi tenté d'amasser des œufs de brochet dans la rivière Naishcotyang, baie Georgienne, pour les couver à la piscifacture de Collingwood. Avec l'expérience acquise, on espère en obtenir un bon nombre à cet endroit l'an prochain.

ALOSE.

La piscifacture d'alose flottante sur la rivière Saint-Jean a encore opéré sur le lac Washadamoak, comté de Queen. Pour répondre à l'objection soulevée l'an dernier qu'un plus grand nombre d'œufs eût été obtenu si l'on eût commencé les opérations plus tôt dans la saison, la piscifacture a été préparée et les poissons pris aux stations dans les environs ont été examinés le soir du 22 mai, mais on n'a obtenu que des œufs non formés. Ces stations ont été visitées tous les soirs avec le même résultat jusqu'au 1er juin, date de la prise des premiers œufs. Du 1er au 24 juin, on a pris 2,579 aloses, dont 6½ pour 100 étaient des femelles reproductrices et ont donné 2,105,000 œufs. Ce nombre est quelque peu moindre que l'an dernier, et est surtout dû aux conditions de température moins favorable, et au fait que les pêcheurs des environs, à part une ou deux exceptions, ne semblaient pas admettre que la piscifacture travaillait dans leur intérêt, et n'ont pas aidé autant qu'ils l'auraient pu en apportant leur prise aux chaloupes de collection de la piscifacture. On a signalé un nombre exceptionnel de petites aloses dans la rivière Kennebecasis, et certains des pêcheurs pensent qu'elles sont le résultat du fretin distribué en 1912. Cette année, on a libéré, dans le lac Washadamoak dans les environs de la piscifacture, 1,025,000 fretins vigoureux.

BARBUE.

Pour la première fois, on a tenté de répondre aux nombreuses demandes d'approvisionnement des plus petits lacs du sud du Manitoba qui sont sans poisson. Un certain nombre de ces lacs ont été examinés et on s'est assuré qu'ils ne conviennent pas aux meilleures classes de poissons des piscifactures du département. On a donc amassé une quantité de jeunes barbues dans la rivière Rouge près de Selkirk, et on les a distribuées dans un certain nombre des lacs en question. D'après ce qu'on a observé cet été, ces poissons semblent se trouver bien, et c'est l'intention du département de propager ce travail la saison prochaine.

HOMARDS.

Il me fait plaisir de signaler l'augmentation satisfaisante de 53,000,000 dans la distribution du fretin de homard pendant la saison. Quoique la saison eût été en retard, et que la glace eût empêché les pêcheurs de placer leurs pièges aussitôt qu'ils ont coutume de le faire, ils ont obtenu une meilleure qualité d'œufs et la proportion éclose a été au-dessus de la moyenne.

Le nombre de homards détenus dans le Long Beach Pond a aussi augmenté. Cette année, on a enfermé 242 homards reproducteurs et 62 vidés. A l'exception de sept, aucun de ces homards mesurait moins de onze pouces, et certains mesuraient jusqu'à dix-sept pouces. On en a libéré cent dix-neuf dans la baie Sainte-Marie, et les autres ont été retenus dans un but d'observation scientifique.

On a envoyé 8,000,000 de fretins de homards de la piscifacture de Canso au bassin Bedford, N.-E., sur la recommandation de la commission des Pêcheries de Coquilles, que ces eaux soient choisies comme étendue pour l'élevage des homards, et qu'on y distribue chaque saison pendant cinq ans des jeunes homards, comme expé-

rience de l'efficacité de la couvée et de l'implantation des homards. Le bassin Bedford a été choisi pour cette expérience car il ne s'y fait pas de pêche commerciale du homard, et cette étendue a déjà été un lit de homards de grande valeur. Tous les arrangements pour ce transport ont été faits par l'inspecteur des piscifactures de homards, et le fretin a été distribué en bonne condition.

Les tableaux suivants donnent le nombre des différentes espèces de poissons distribués pendant la saison de 1914:—

Saumon de l'Atlantique		19,851,830
Saumon du Pacique—		
Saumon du printemps	2,251,000	
Saumon "Cohoe"	2,274,000	
Saumon captif	341,000	
Saumon à bosse	500,000	
Saumon tête-d'acier	87,200	
		117,155,900
Truite saumonnée		25,707,585
Truite mouchetée		1,721,010
Truite grise		72,000
Truite Kamloops		770,200
Truite coupe-gorge		1,260
Ouananiche		4,000
Poisson blanc		285,990,000
Brochet		61,700,000
Homard		713,910,304
Alose		1,025,500
Barbue		67,000
Distribution totale		1,227,976,589

Les avantages apportés par la propagation artificielle du poisson sont évidents sur tous les points, et de plus les résultats suivants observés directement par les officiers des piscifactures, peuvent être cités:—

L'officier qui a la direction de la piscifacture de Windsor déclare qu'on trouve maintenant un grand nombre de saumons dans les rivières des comtés de Hants et de King, venant des distributions de la piscifacture de Windsor, et pendant cette saison, la prise dans le comté de King a été extraordinaire, certains poissons pesant jusqu'à 35 livres.

L'officier à la tête de la piscifacture de Restigouche déclare que la pêche de cette saison dans la rivière, la baie et les eaux de la côte, a surpassé celle de n'importe quelle année dont puissent se rappeler les plus vieux habitants. Les poissons étaient plus gros que de coutume et très gras. On a pris jusqu'à 30 saumons en une journée dans la rivière, à la mouche, avec deux lignes. Plusieurs prises à la mouche surpassent la pesanteur moyenne de n'importe quelle année. Les pêcheurs au filet ne se sont pas plaints de la rareté du poisson. On signale que certaines stations ont pris de 16,000 à 20,000 livres, et si la grosse tempête qui a jeté une si grande partie des filets sur la côte au gros de la saison, ne s'était pas produite, on aurait pris beaucoup plus de poisson; mais tous les marchands avec lesquels l'officier a conversé ont déclaré qu'ils avaient autant de poisson qu'il leur était possible d'en disposer. Les pêcheurs à la ligne, les pêcheurs au filet et les marchands sont tous intéressés dans le succès futur de la piscifacture, et sont unanimes à croire que les bons résultats viennent de l'approvisionnement systématique des rivières.

L'officier qui a charge de la piscifacture de Gaspé fait rapport que la pêche au saumon dans le district a été extraordinairement bonne; que les pêcheurs au filet ont pris plus de poisson que les années précédentes; mais selon les apparences, sans faire tort aux pêcheurs à la ligne, qui ont eu une saison moyenne.

L'officier à la tête de la piscifacture de Tadoussac signale que la pêche au saumon dans le district a été splendide, et le résultat en est qu'il y a maintenant 500 saumons reproducteurs dans le bassin de détention, où il n'a réussi à obtenir que 383 l'an dernier. L'effet de la piscifacture auxiliaire de Bergeronnes a aussi été démontré d'une manière frappante par le fait que deux pêcheurs ont pris 1,500 saumons à l'embouchure de la rivière Bergeronnes, où l'on n'en prenait pas les années précédentes, car on croyait que les résultats ne justifieraient pas l'installation des filets.

On voit maintenant l'effet de la piscifacture de Sarnia dans une augmentation de la prise du poisson blanc de la grosseur légale dans ce district, et l'augmentation du nombre des poissons blancs au-dessous de la grosseur légale, qui ont dans les dernières années été libérés des filets à brochets.

On a une preuve évidente de la manière dont la piscifacture de Babine rend service aux pêcheries commerciales de la rivière Skeena, dans l'augmentation du nombre de saumons reproducteurs atteignant la rivière Saumon, sur laquelle est située la piscifacture, pendant les quelques dernières années. L'automne dernier, pour la première fois tout l'approvisionnement d'œufs de cette piscifacture a été obtenu dans cette rivière, quoique le passage du saumon dans les autres cours d'eau qui se jettent dans le lac Sabine n'ait pas été aussi grand que de coutume.

Les saumons reproducteurs apparaissent aussi en plus grand nombre dans le creek, sur lequel est située la piscifacture de l'anse Rivers, et l'an dernier on a obtenu plus de 2,500,000 œufs des poissons qu'on y a pris. Avant la construction de la piscifacture, il y avait peu de saumon reproducteur dans ce creek.

La prise de plusieurs truites mouchetées et de saumons de l'Atlantique par les pêcheurs à la ligne dans la rivière Cowichan indique aussi que ces splendides poissons de pêche sont établis dans les rivières de l'île Vancouver, à la suite de la distribution du fretin de la piscifacture Cowichan.

EXAMEN DES RIVIÈRES.

Il semble, d'après les informations obtenues, que le saumon retourne encore à certaines rivières dans les Provinces maritimes, dans lesquelles il n'était pas allé depuis des années pour différentes raisons, à la suite de l'abatage des forêts et de la colonisation du pays. On réalise parfaitement l'importance du rétablissement de la pêche à la ligne dans toutes les rivières qui s'y prêtent, et, dans ce but, on a fait un relevé complet de la rivière Kennebecasis, N.-B., l'automne dernier, pour s'assurer de l'étendue de la couvée dans ce cours d'eau, et découvrir jusqu'à quel point le saumon y fréquente pour couver. On a découvert qu'il y a là un nombre considérable de bassins convenables et de bonnes étendues de couvée, et l'on a fait des arrangements pour approvisionner la rivière d'une manière libérale et systématique pendant un certain nombre d'années. La première distribution de fretin de saumon, 500,000, a été faite cette année.

Ce travail de relevé a été continué, on a fait l'examen d'un certain nombre d'autres rivières, sur lesquelles on a fait rapport, l'été dernier. Dans le même but, c'est-à-dire le rétablissement de la pêche à la ligne dans tous les cours d'eau qui s'y prêtent, les rivières des Provinces maritimes ont été divisées géographiquement en groupes, et on en a assigné un certain nombre à chacune des piscifactures pour l'approvisionnement.

MARQUE DU SAUMON.

Comme on l'a déjà dit, un certain nombre des œufs de saumon distribués sont obtenus du dernier passage du poisson. On a soulevé l'objection que le département ne rendait pas service aux pêcheries, commerciales ou de sport, en distribuant ces pois-

sons, car on prétend que la classe tardive et sa progéniture sont toujours tardives. Pour obtenir des informations certaines à ce sujet et sur la fréquence de la couvée chez le saumon de l'Atlantique, une partie des poissons libérés des différents bassins de détention la saison dernière—750 en tout—ont été marqués.

On s'est servi de deux sortes de marques, des étiquettes de cuivre et d'argent.

Les étiquettes d'argent sont attachées au moyen de fils d'argent à la nageoire du dos aussi près du dos du poisson que possible. Quand ces étiquettes sont bien placées, elles sont près de la nageoire, et n'empêchent pas le mouvement des rayons.

Les étiquettes de cuivre sont attachées au second rayon de la nageoire du dos au moyen d'un fil d'argent. Le fil passe autour du rayon sous la peau sur le dos du poisson.

Chaque étiquette est numérotée, et le poids, la longueur, le sexe et la date de libération du poisson auquel elle est attachée, sont enregistrés, et pour encourager les gens à les retourner, on paye une prime de $1 pour chaque étiquette, pourvu qu'on donne le poids, la longueur, la méthode et la date de capture du poisson auquel on l'a enlevée. Quelques-unes de ces étiquettes sont déjà revenues. Au sujet de ce travail, l'officier qui a charge de la piscifacture de Restigouche rapporte que deux saumons de la première classe ont été pris cette année avec la mouche à Flatfands, et tous deux avaient des trous poinçonnés dans la queue, à la suite de la marque en octobre 1912.

NOUVELLES PISCIFACTURES.

Les piscifactures suivantes, dont je parle dans mon dernier rapport, comme étant en cours de construction, ont été finies et ont commencé les opérations la saison dernière.

La piscifacture de saumon et de truite de Saint-Jean est située sur une propriété louée de la ville de Saint-Jean, au réservoir de la rivière Little, à environ cinq milles de la ville. L'édifice de la piscifacture a 54 pieds 4 pouces de longueur par 31 pieds de largeur, et 10 pieds de hauteur du sommet du seuil au fond de la plaque. Elle a 30 auges de couvée, en groupes de cinq, chaque auge ayant 15 pieds 7 pouces de longueur par 10½ pouces de largeur et 6½ pouces de profondeur. Un logement moderne de 35 pieds de longueur par 27 pieds de largeur et 20 pieds de hauteur du sommet du seuil au fond de la plaque, est construit à côté de la piscifacture. Cette piscifacture satisfera un besoin qui se faisait sentir depuis longtemps dans les rivières et les cours d'eau du sud du Nouveau-Brunswick, qui ne pouvaient être approvisionnés avec avantage par les autres piscifactures de la province. Deux millions deux cent vingt-cinq mille sept cent cinquante saumons et 220,200 truites mouchetées ont été distribués par cette piscifacture pendant la saison.

Le bassin de détention du saumon d'eau douce à Tide-Head, sur la rivière Restigouche, a été abandonné et remplacé par un bassin pour le saumon d'eau salée à New-Mills, N.-B. Le poisson producteur pour l'ancien bassin de Tide-Head est pris dans des filets placés par le département, et à New-Mills, on l'achète des pêcheurs commerçants. Le bassin de New-Mills est situé sur le côté sud de la baie des Chaleurs. Il se compose de deux constructions de billes en séries, entrant l'une dans l'autre. Ces constructions ont 195 pieds et 280 pieds de longueur, respectivement, et forment un quart de cercle avec la courbe de la ligne de la rive. Les constructions sont ballastées avec de la pierre et protégées des deux côtés par des planches.

La piscifacture de poisson blanc à la rivière Dauphin, lac Winnipeg, Man., a aussi été terminée et conduite avec succès. L'édifice est situé sur la rive droite de la rivière Dauphin, près de sa jonction avec la baie de l'Esturgeon, lac Winnipeg. L'emplacement comprend 21 acres de terrain, qui avaient été mis de côté par le ministère de l'Intérieur pour la piscifacture. L'édifice mesure 76 pieds 6 pouces par 41 pieds 6 pouces, et a 14 pieds de hauteur du sommet du seuil au fond de la plaque, avec une capacité de plus de 75,000,000 d'œufs. Il y a un logement près de la piscifacture pour l'officier qui en a la direction. On a fait des arrangements pour chauffer ce logement au

moyen de la vapeur des bouilloires de la piscifacture, et on est actuellement à installer les fournitures nécessaires.

La piscifacture de Banff est située entre les avenues Glen et River, près des chutes à l'Arc, dans le parc national de Banff. L'édifice de la piscifacture a 54 pieds 4 pouces de longueur par 31 pieds de largeur et 10 pieds de hauteur du sommet du seuil au fond de la plaque. Il y a 30 auges de couvée, en groupes de cinq, et chaque auge a 15 pieds 7 pouces de longueur, 10½ pouces de largeur et 6½ pouces de profondeur, et il y a des passages de 2 pieds de largeur entre chaque groupe. L'approvisionnement d'eau, pris du service de la ville, est de qualité excellente et change très peu de température dans l'année. Le logement de l'officier directeur a les mêmes dimensions que celui de Saint-Jean, et comprend la plomberie moderne, le chauffage à air chaud et un foyer.

La piscifacture auxiliaire ou de distribution au creek Pirmez est située sur un tributaire de la rivière au Coude, environ 18 milles au sud-ouest de Calgary. L'édifice mesure 47 pieds 8 pouces par 27 pieds 6 pouces et 8 pieds de hauteur du sommet du seuil au fond de la plaque. Il y a 20 auges de couvée de la grandeur ordinaire, c'est-à-dire, 15 pieds 7 pouces de longueur, 10½ pouces de largeur et 6½ pouces de profondeur. Des quartiers de logement de 24 pieds 6 pouces par 12 pieds 8 pouces, sont à un bout de l'édifice. Pendant la saison, on a distribué presque 1,000,000 de fretins de truite saumonnée et une petite quantité de truite coupe-gorge aux piscifactures de Banff et du creek Pirmez.

La piscifacture Gerrard est située dans l'emplacement de ville du même nom à l'entrée de la rivière Lardeau dans le lac à la Truite. L'emplacement est fourni par le gouvernement provincial, et comprend les lots 6 à 10 du bloc 1, le lot 5 du bloc 4 et le lot 8 du bloc 5 de l'emplacement de ville. Ces deux derniers lots donnent un droit de passage à la ligne de tuyau venant des chutes dans le creek, où l'on prend l'approvisionnement d'eau. Tous ces lots ont 30 pieds de largeur par 100 pieds de profondeur, à l'exception du dernier, qui a 100 pieds de profondeur d'un côté et 73 pieds 4 pouces de l'autre. L'édifice de la piscifacture a 42 pieds 4 pouces de longueur par 36 pieds 4 pouces de largeur et 13 pieds du sommet du seuil au fond de la plaque. Il y a 40 auges de couvée, chaque auge mesurant 15 pieds 7 pouces par 10½ pouces et 6½ pouces de profondeur. Le logement de l'officier directeur a 28 pieds de longueur par 25 pieds de largeur. Sur le premier plancher, il y a trois chambres, et sur le second trois chambres à coucher, une chambre-magasin et une chambre de bain.

L'été dernier, on a construit de grandes piscifactures à Thurlow, près de Belleville, sur la baie de Quinté, Ontario, à Kenora, Ontario, et à Fort-Qu'Appelle, Saskatchewan.

La piscifacture de Thurlow est un établissement pour le poisson blanc et la truite saumonnée. L'édifice de la piscifacture a 97 pieds 8 pouces de longueur, 45 pieds 6 pouces de largeur, et 14 pieds du sommet du seuil au fond de la plaque. Elle peut facilement contenir 8,000,000 d'œufs de truite saumonnée et plus de 60,000,000 d'œufs de poisson blanc. La batterie de poisson blanc s'étend à un bout et des deux côtés sur une courte distance. L'eau des jarres des poissons blancs est utilisée dans les auges de truite saumonnée, qui sont au nombre de 70. Cinquante de ces auges ont 15 pieds 7 pouces de longueur par 10½ pouces de largeur et 6½ pouces de profondeur, et 20 ont la même largeur et la même profondeur, mais seulement 8 pieds de longueur. Le réservoir dans le plancher pour les poissons blancs a 17 pieds 3 pouces de longueur par 9 pieds 6 pouces de largeur.

On a aussi construit en avant de la piscifacture un débarcadère, qui se compose de 2 constructions planchéiées, mesurant chacune 20 pieds de longueur par 6 pieds de largeur. La construction extérieure a la forme d'un L, dans lequel est fixé le tuyau de prise d'eau. On a aussi construit un logement confortable pour l'officier directeur, près de la piscifacture; il mesure 25 pieds carrés par 18 pieds 2 pouces de hauteur. Il y a trois chambres et une cuisine d'été au premier plancher, et trois chambres à coucher et une chambre de bain au second.

La piscifacture de Kenora n'est outillée que pour la propagation du poisson blanc.

L'emplacement a été donné par la ville de Kenora et est à environ un mille du bureau de poste de Kenora, sur la péninsule entre le lac des Bois et la baie de Kenora. L'édifice de la piscifacture a 76 pieds 6 pouces de longueur par 41 pieds 6 pouces de largeur et 14 pieds de hauteur. L'utillage comprend une batterie à poissons blancs de trois rangées s'étendant à un bout et sur les deux côtés de l'édifice. Le réservoir dans le plancher pour le fretin a 26 pieds 8 pouces de longueur par 9 pieds de largeur et 18½ pouces de profondeur. Cet édifice peut facilement loger 70,000,000 d'œufs.

Il y a immédiatement auprès un logement confortable pour l'officier directeur. Il mesure 25 pieds 6 pouces carrés et 18 pieds 2 pouces de hauteur du sommet du seuil au fond de la plaque, avec une allonge de la hauteur d'un plancher, de 10 pieds 6 pouces de longueur par 10 pieds de largeur, et 12 pieds de hauteur à la pointe de son toit. Il y a trois chambres et une cuisine d'été sur le premier plancher, et trois chambres à coucher et une chambre de bain au second. Cet édifice a tout le confort moderne comprenant le chauffage à air chaud, la plomberie et l'éclairage à l'électricité.

Le débarcadère se compose de deux constructions de 20 pieds de longueur, 6 pieds de largeur, finies 2 pieds au-dessus du niveau de l'eau, ballastées et planchéiées. La construction extérieure a un L, de 8 pieds par 6 pieds, dans lequel est fixé le tuyau de prise d'eau. Une chambre à charbon, de 19 pieds 4 pouces par 15 pieds 4 pouces et 10 pieds 10 pouces de hauteur, a été construite près de la chambre aux bouilloires.

L'emplacement de la piscifacture de Qu'Appelle comprend la réserve en avant des lots 12 à 16 dans le parc Qu'Appelle, et a été donné dans ce but par le gouvernement provincial. La piscifacture a 42 pieds 4 pouces de longueur par 36 pieds 4 pouces de largeur et 14 pieds de hauteur. Le réservoir dans le plancher a 12 pieds de longueur, 10 pieds de largeur et 18½ pouces de profondeur. La batterie s'étend à un bout et sur les deux côtés de la piscifacture, et peut contenir 500 jarres, portant la capacité de la piscifacture à plus de 50,000,000 d'œufs.

On a aussi construit en avant de la piscifacture un caisson pour fixer le tuyau de prise d'eau, ainsi qu'un débarcadère.

Le logement est de l'autre côté du chemin sur les lots 14 et 15 du parc Qu'Appelle, qui ont été achetés dans ce but. Il mesure 25 pieds 6 pouces carrés, a 18 pieds 2 pouces de hauteur, et une cuisine d'été y est attachée. Il comprend le chauffage à air chaud, et est confortable et moderne sur tous les points.

Ces trois piscifactures sont maintenant presque terminée et seront en opération la saison prochaine.

L'ancienne piscifacture aux Grandes Chutes, N.-B., qui a été détruite par le feu au commencement de juin, est remplacée par un établissement plus grand et strictement moderne. On est aussi à construire un logement pour l'officier directeur près de la piscifacture. L'édifice de la piscifacture a 54 pieds de longueur, 37 pieds de largeur et 10 pieds de hauteur, du sommet du seuil au fond de la plaque. Il y a 40 auges de couvée, en groupes de cinq, chaque auge ayant les dimensions ordinaires, c'est-à-dire, 15 pieds 7 pouces par 10½ pouces par 6½ pouces. Il y a une chambre à charbon et un bureau à un bout.

Le logis du directeur a 25 pieds et 6 pouces carrés, les murs ont 18 pieds et 2 pouces, enfin la hauteur de la base au sommet du toit est de 28 pieds et 6 pouces; il s'y trouve un appentis de 10 pieds et 6 pouces par 10 pieds et d'une hauteur de 12 pieds. Le logis possède un système de chauffage à eau chaude et des travaux de plomberie tout à fait modernes.

On a aussi passé un contrat pour les travaux d'érection d'un logis destiné au directeur de la piscifacture de Sarnia. Ses dimensions seront de 32 pieds de longueur sur 27 pieds de largeur et 20 pieds de hauteur du sommet du seuil au fond de la plaque. Au rez-de-chaussée se trouvent le salon, la salle à dîner et l'office; au premier, on trouve trois chambres à coucher et une salle de bain. Elle possède une installation de lumière électrique, de chauffage à l'eau chaude et un système de plomberie perfectionné.

On s'occupe à construire une aile de 10 pieds et 5 pouces par 10 pieds à la piscifacture pour y loger la nouvelle bouilloire que l'on veut y installer; on construit aussi une autre cheminée en brique de 40 pieds rattachée à cette bouilloire. L'ancien plancher en bois qui se trouvait en mauvais état est remplacé par du béton; on travaille en même temps à creuser, sur le bord de la rivière, un puits de béton de 12 pieds carrés où l'on pourra se procurer l'eau dont on aura besoin. On s'assurera par là un approvisionnement d'eau filtrée pour les besoins de la piscifacture, et on se trouvera à l'abri des dangers auxquels on a eu à faire face dans le passé à l'époque des grandes pluies, ces dernières ayant, au cours de l'année dernière, emporté la majeure partie du bassin et une certaine longueur des tuyaux de prise d'eau à l'endroit où ces dernières entrent dans le lit de la rivière .

PISCIFACTURE AUXILIAIRES OU DE DISTRIBUTION.

Vu la difficulté des transports, on a eu assez de peine à faire la distribution du saumon fretin sur les bancs naturels de frai à la tête de quelques-unes des principales rivières au samon. Pour vaincre ces difficultés et afin de permettre l'installation du fretin dans les meilleures conditions possibles, on a construit, au cours de l'année dernière, les piscifactures dont les noms suivent. On transporte les œufs à ces piscifactures auxiliaires le plus tard possible au printemps, et lorsqu'ils se trouvent aussi près de l'éclosion qu'il est possible de les amener, comme ils se trouvent déjà tout près des bancs de frai et dans les meilleurs endroits de distribution, ils ne sont pas soumis à une manipulation dont ils aient à souffrir et ils sont dans les meilleures conditions possibles pour être répandus dans les eaux qui leur conviennent le mieux. On a, au cours de l'année dernière, construit trois de ces piscifactures auxiliaires, à savoir :—

La piscifacture Nepisiguit, située sur la rivière du même nom. Sa position exacte est sur le creek Petite-Eglise qui coule dans la rivière Nepisiguit à un mille environ en aval des Grandes-Chutes, et dans le voisinage immédiat des bancs de frai qui s'étendent le long de la rivière sur une distance d'environ deux milles. Bien que cette piscifacture ait été construite surtout pour les intérêts de la rivière Nepisiguit, les autres rivières de cette partie de la province qui ne peuvent recevoir de fretin des autres piscifactures peuvent s'y approvisionner.

Le bâtiment a 30 pieds de longueur par 20 pieds de largeur et 8 pieds de hauteur.

On y trouve 20 auges de frai, d'une longueur de 11 pieds et 7 pouces sur une largeur de 10½ pouces et une profondeur de 6½ pouces. Le logis du directeur a l'apparence d'une aile de logis, a 12 pieds carrés et se rattache au corps du bâtiment. On a transporté cinq cent mille œufs couvés de la piscifacture de Restigouche à cette dernière, au cours du printemps dernier, ce qui a amené une distribution de 469,000 fretins.

La piscifacture de Sparkle a été construite sur la rivière Miramichi sud-ouest, près des Grandes-Fourches et à 18 milles environ de Glassville, sur un territoire loué à cet effet de la compagnie de chemin de fer du Nouveau-Brunswick. Ce territoire comprend l'emplacement d'une piscifacture, soit une longueur de 60 pieds sur une largeur de 50 pieds; un droit de passage pour la construction d'un canal, soit une étendue de terrain de 300 pieds couvrant le pays entre le lit du ruisseau et l'emplacement de la piscifacture; il comprend aussi un droit de passage à partir de ce dernier endroit jusqu'à la rivière, soit une distance d'environ 65 pieds. Cet établissement devra recevoir sa provisions d'œufs de la piscifacture de South-Esk, N.-B., installée sur la rivière Miramichi.

Le bâtiment a 26 pieds et 8 pouces de longueur sur 21 pieds et 2 pouces de largeur et 8 pieds de hauteur du sommet du seuil au fond de la plaque. Il possède 10 auges à frai de 15 pieds et 7 pouces de longueur sur 10½ pouces de largeur et 6½ pouces de profondeur. Le logis du directeur, de 12 pieds de longueur sur 10 pieds et 7 pouces de hauteur, est au-dessus de la chambre de frai.

La piscifacture de Dartmouth est à environ 20 milles du bassin de Gaspé, et 2½ milles en amont des chutes Ladystep, sur la rivière Dartmouth. Elle a 25 pieds de longueur, 20 pieds de largeur et 8 pieds de hauteur du sommet du seuil au fond de la

plaque. Il possède 10 auges à frai de 15 pieds et 7 pouces sur 10½ pouces de largeur et 6½ pouces de profondeur. Le logis du directeur constitue une aile de 12 pieds carrés rattachée à la piscifacture. L'approvisionnement d'œufs de cette piscifacture se fera à même l'établissement du bassin de Gaspé.

On s'est aussi assuré un terrain pour la construction d'une piscifacture auxiliaire sur la rivière Tobique que l'on fera marcher avec la piscifacture de Grandes-Chutes.

RÉPARATIONS ET AMÉLIORATIONS.

On a, au cours de la saison dernière, installé de nouvelles bouilloires dans les piscifactures de homard de Bay-View, dans celles de Canso, de House-Harbour et des îles de la Madeleine. Les terrains entourant les établissements de Middleton ont été nivelés, on y a établi une pente, on y a semé de l'herbe et planté des arbres; on a aussi loué un petit lopin de terre pour y construire des réservoirs d'élevage et un bassin à truite. Ces réservoirs sont actuellement en construction et seront achevés à l'automne. On s'occupe à faire l'installation d'un moteur électrique et d'une pompe destinés à fournir l'eau à la piscifacture de Magog à l'époque où l'eau de la rivière est trop rare pour permettre l'approvisionnement d'eau par la gravitation. La ville de Magog fournit l'énergie gratuitement. Les terrains de piscufacture de Collingwood, Ontario, ont eu leur pente établie, ils ont été nivelés et semés d'herbe et l'on a fait des arrangements pour assurer l'installation d'un puits de pompage an sein duquel l'eau de l'établissement coulera, et d'où il sera également facile de la retirer par le pompage et l'amener dans des récipients au cas où l'on se trouverait en face de certaines difficultés causées par l'obstruction du tuyau de prise d'eau par l'amoncellement des glaces, comme le fait s'est produit plus d'une fois au cours de l'hiver dernier. L'établissement de Port-Arthur est couvert de lattes et de chaux, car on a dans le passé eu assez d'ennuis à surmonter pour maintenir ce logis chaud. Le tuyau de prise d'eau de la piscifacture de Gull-Harbour, Manitoba, est transporté à un endroit bien abrité; le bâtiment de la piscifacture de la rivière Dauphin possède une installation de tuyaux à vapeur et l'on se servira pour les fins de chauffage de la vapeur sortant de la bouilloire de la piscifacture; on a aussi permis le transport de l'installation de pisciculture de l'ancien établissement de Bon-Accord, sur la rivière Fraser, à l'établissement du département des Pêcheries de Queen's-Park, New-Westminster, C.-B., et la construction de bancs d'élevage à la piscifacture de Cowichan.

A l'heure actuelle, le département possède 53 piscifactures, 5 piscifactures auxiliaires, 5 bassins pour la rétention du saumon et un bassin pour le homard; il possède également trois piscifactures, à Thurlow, Kenora et Fort-Qu'Appelle, et trois piscifactures auxiliaires, à savoir: à Dartmouth, Sparkle et Tobique, ces dernières étant actuellement en construction.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,

Votre obéissant serviteur,

J. A. RODD,

Surintendant de la piscifacture.

Les tableaux suivants indiquent les piscifactures en activité, leur situation et la date de leur établissement, ainsi que les espèces et la quantité de chacune des espèces de poissons distribuées par chaque piscifacture au cours de la saison:—

Partage du frai, 1914.

Date de l'établissement.	Piscifacture.	Endroit.	Espèces.	Quantité.	Distribution totale.
1876.	Bedford	Comté d'Halifax, N.-E.	Saumon de l'Atlantique	1,075,000	
	"	" " "	Truite mouchetée	44,000	
	"	" " "	Ouananiche	4,000	1,123,000
1902.	Margaree	" Inverness "	Saumon de l'Atlantique	3,200,000	
	"	" " "	Truite mouchetée	2,000	3,202,000
1906.	Windsor	" Hants "	Saumon de l'Atlantique	1,329,410	1,329,410
1912.	Middleton	" Annapolis "	" "	1,369,400	
	"	" " "	Truite mouchetée	307,000	1,676,400
1912.	*a* Lindloff	" Richmond "	Saumon de l'Atlantique	55,000	55,000
1891.	Bay View	" Pictou "	Homard	101,000,000	101,000,000
1905.	Canso	" Guysborough "	"	66,865,000	66,865,000
1911.	Havre Isaac	" " "	"	21,000,000	21,000,000
1911.	Inverness	" Inverness "	"	51,000,000	51,000,000
1911.	Arichat	" Richmond "	"	31,410,000	31,410,000
1911.	Antigonish	" Antigonish "	"	64,000,000	64,000,000
1912.	Petit Bras D'Or	" Cap Breton "	"	23,785,000	23,785,000
‡1913.	Long Beach Pond	" Digby "	"	‡304	304
1874.	Restigouche	" Restigouche, N.-B	Saumon de l'Atlantique	1,654,700	1,654,700
1874.	Miramichi	" Northumber'd, "	" "	1,944,000	
	"	" " N.-B.	Truite mouchetée	26,000	1,970,000
1880.	Grandes Chutes	" Victoria "	" "	33,300	
	" "	" " "	Saumon de l'Atlantique	864,700	
	" "	" " "	Truite saumonée	49,000	947,000
1914.	Saint-Jean (Lakewood)	" St-Jean "	Saumon de l'Atlantique	2,225,750	
			Truite mouchetée	220,200	2,445,950
1914.	*a* Nepisguit	" Gloucester "	Saumon de l'Atlantique	469,000	469,000
1912.	Alose, Riv. St-Jean	" la riv. Queen "	Alose	1,025,500	1,025,500
1903.	Shemogue	Westmoreland "	Homard	31,000,000	31,000,000
1904.	Shippegan	Cté de Gloucester "	"	32,050,000	32,050,000
1912.	Buctouche	Comté de Kent "	"	30,000,000	30,000,000
1906.	Kelly's Pond	" Queen, I.-P.-E.	Saumon de l'Atlantique	1,120,000	
	" "	" " "	Truite mouchetée	400,000	1,520,000
1904.	Charlottetown	" " "	Homard	124,000,000	124,000,000
1909.	Georgetown	" King "	"	65,000,000	65,000,000
1875.	Tadoussac	" Saguenay Qué.	Saumon de l'Atlantique	649,200	649,200
1875.	Gaspé	" Gaspé "	" "	2,014,400	2,014,400
†1881.	Magog	" Stanstead "	Aucune distribution		
1905.	Lac Tremblant	" Terrebonne "	Truite saumonée	886,800	
	" "	" " "	Truite mouchetée	101,800	988,600
1904.	St-Alexis	" Maskinongé "	" "	199,460	
	" "	" " "	Saumon de l'Atlantique	65,270	264,730
1904.	Lac Lester	" Stanstead "	Truite saumonée	763,150	
	" "	" " "	Truite mouchetée	158,250	
	" "	" " "	Truite grise	72,000	993,400
1906.	*a* Ste-Marguerite	" Saguenay "	Saumon de l'Atlantique	600,000	600,000
1909.	*a* Bergeronnes	" " "	" "	1,000,000	1,000,000
1910.	Port Daniel	" Bonaventure "	Homard	30,000,000	30,000,000
1910.	Havre aux maisons	Ile de la Madeleine	"	42,800,000	42,800,000
1876.	Sandwich	Comté d'Essex, Ont.	Poisson blanc	59,000,000	59,000,000
1908.	Sarnia	" Lambton "	"	40,000,000	
	"	" " "	Brochet	54,000,000	94,000,000
1912.	Collingwood	" Simcoe "	Poisson blanc	50,000,000	50,000,000
1868.	Newcastle	" Durham "	Truite saumonnée	2,077,500	
	"	" " "	Saumon de l'Atlantique	130,000	2,207,500
1908.	Wiarton	" Bruce "	Truite saumonnée	8,556,800	8,556,800
1912.	Port Arthur	Ville de Port-Arthur	Poisson blanc	26,490,000	
	" "	" " "	Truite saumonnée	5,477,950	
	" "	" " "	Truite mouchetée	145,000	32,112,950
1912.	Southampton	Comté de Bruce, Ont.	Truite saumonnée	6,909,000	
	"	" " "	Truite mouchetée	48,000	6,957,000
1894.	Selkirk	Selkirk, Man.	Poisson blanc	12,500,000	12,500,000
			†Barbotte	67,000	67,000
†1912.	Havre de Gull	Grande Ile, lac Winnipeg	Brochet	7,700,000	
			Poisson blanc	15,000,000	22,700,000
1914.	Rivière Dauphin	Rivière Dauphin, lac Winnipeg	Poisson blanc	41,000,000	41,000,000

Partage du frai, 1914—*Fin.*

Date de l'établissement.	Piscifacture.	Endroit.	Espèces.	Quantité.	Distribution totale.
1909.	Winnipegosis	Ile au Serpent, Lac Winnipegosis...	Poisson blanc...........	42,000,000	42,000,000
1914.	Banff	Banff, Alta.	Truite saumonée.......	987,385	987,385
1914.	*a* Permiz Creek......	Creek-Permiz, "	Truite coupe-gorge....	300	300
1902.	Granite Creek	Shuswap, Lac, C.-A.	Saumon sockeye.........	8,662,000	
	" "	" " "	Saumon captif	341,000	
	" "	" " "	Saumon cohoe..........	22,000	
	" "	" " "	Truite mouchetée. ...	36,000	9,061,000
1905.	Lac Harrison.........	Lac Harrison "	Saumon sockeye	29,923,000	
	" "	" " "	Saumon quinnat........	1,500,000	
	" "	" " "	Saumon à bosse.........	500,000	31,923,000
1906.	Pemberton............	Birkenhead, rivière "	Saumon sockeye.........	22,950,000	
	"	" " "	" quinnat........	50,000	23,000,000
1908.	Stuart, lac............	Stuart, lac "	" sockeye.........	5,560,000	5,560,000
1903.	Skeena, rivière	Lakeles, lac "	" "	4,076,200	4,076,200
1908.	Babine, lac............	Babine, lac "	" "	7,767,000	7,767,000
1906.	Anse de Rivière.......	Oweekayno, lac "	" "	12,397,000	12,397,000
1910.	Anderson, lac	Anderson, lac, Vancouver, Ile "	" "	6,714,500	
			" quinnat	3,000	6,717,500
1910.	Kennedy, lac........	Kennedy, lac, Vancouver île, "	" sockeye.........	8,600,000	8,600,000
1910.	Cowichan, lac.........	Cowichan, lac, Vancouver, île "	" cohœ..........	2,252,000	
			" quinnat........	698,000	
	" "	" "	" de l'atlantique..	86,000	
	" "	" "	" tête d'acier. ...	87,200	
	" "	" "	Truite des lacs..........	32,200	
	" "	" "	" coupe-gorge.	960	3,156,360
1914.	Gerrard	Truite, lac de la, district de Kootenay.	Truite de kamloops	738,000	738,000
	Nimpkish	Alert-Bay, C.-B......	Saumon sockeye	5,053,000	5,053,000
		Grand total.........	....	....	1,227,976,589

‡ De ce nombre 242 étaient des homards œuvés et 62 non œuvés (commerciaux) et tous à l'exception de 7, mesuraient de 11 à 17 pouces de longueur.

* On pêcha les jeunes barbues dans la Rivière-Rouge près de Selkirk.

† La piscifacture de Magog ne fit aucune distribution, car l'approvisionnement d'eau manqua de bonne heure dans la saison.

a. Piscifactures auxiliaires ou de distribution.

En 1914, le partage total des différentes espèces, dans chaque province, se fit comme suit:—

Nouvelle-Ecosse—		
Saumon de l'Atlantique	7,028,810	
Truite mouchetée	353,000	
Ouananiche	4,000	
Homards	359,060,304	
		366,446,114
Nouveau-Brunswick—		
Saumon de l'Atlantique	7,158,150	
Truite mouchetée	279,500	
Truite saumonée	49,000	
Alose	1,025,500	
Homards	93,050,000	
		101,562,150
Ile-du-Prince-Edouard—		
Saumon de l'Atlantique	1,120,000	
Truite mouchetée	400,000	
Homards	189,000,000	
		190,520,000
Québec—		
Saumon de l'Atlantique	4,328,870	
Truite saumonée	1,649,950	
Truite mouchetée	459,510	
Truite grise	72,000	
Homards	72,800,000	
		79,310,330
Ontario—		
Poisson blanc	175,490,000	
Truite saumonée	23,021,250	
Doré	54,000,000	
Saumon de l'Atlantique	130,000	
Truite mouchetée	193,000	
		252,834,250
Manitoba—		
Poisson blanc	110,500,000	
Doré	7,700,000	
Barbue	67,000	
		118,267,000
Alberta—		
Truite saumonée	987,385	
Truite coupe-gorge	300	
		987,685
Colombie-Britannique—		
Saumon du Pacifique	117,150,900	
Truite de Kamloop	770,200	
Truite mouchetée	36,000	
Truite coupe-gorge	960	
Saumon de l'Atlantique	86,000	
		118,049,060
Partage total		1,227,976,589

Les tableaux suivants donnent le nom des eaux, les espèces et le nombre de chaque individu distribué, en 1914, par les différentes piscifactures:—

NOUVELLE-ECOSSE.

Piscifacture de Bedford.

	Ouananiche.	Saumon de l'Atlantique.	Truite mouchetée.
Pock-wock, lac, comté de Halifax	4,000	......	
Rivière des Sauvages, comté de Halifax	......	75,000	
Petit Saumon, rivière, comté de Halifax	......	150,000	
Nine Mile River, comté de Halifax	......	150,000	
Musquodoboit, rivière, comté de Halifax	......	100,000	
Sackville, rivière, comté de Halifax	......	150,000	
Ste-Marie, rivière, comté de Guysboro	......	50,000	4,000
Sud et Ouest, rivière, comté d'Antigonish	......	75,000	
Musha Mush, rivière, comté de Lunenburg	......	75,000	
Port-Joli, comté de Queen's	......	50,000	
Roseway, rivière, comté de Shelburne	......	50,000	6,000
Shubenacadie, rivière, comté de Halifax	......	150,000	
Cranberry, lac, comté de Halifax	......	....	6,000
Nicholson, lac, comté de Halifax	......	....	6,000
Loon, lac, comté de Halifax	......	....	6,000
Simpson, lac, comté de Cumberland	......	....	6,000
Robertson, lac, comté de Queen's	......	....	6,000
Robertson, lac, comté de Halifax	......	....	4,000
	4,000	1,075,000	44,000
Total			1,123,000

Piscifacture de Margaree.

	Saumon, alevins.	Truite mouchetée, alevins.	Saumon, digitales.
N.-E. Margaree, rivière	80,000		
Iron Bridge, Big Intervale	50,000		
McDaniel's	100,000		
Iron Bridge, Frizzleton	144,000		
McDermid, traverse	330,000		
Louis, ruisseau	100,000		
Creek de la piscifacture	130,000	2,000	20,000
McKenzie, ruisseau	160,000		
Forest-Glen	70,000		
Croudis, ruisseau	40,000		
Cranton, ruisseau	100,000		
Ross, ruisseau	110,000		
Watson, ruisseau	110,000		
Grand Ruisseau	140,000		
Phillip's, ruisseau	160,000		
Stuart, ruisseau	150,000		
Truite, ruisseau	130,000		
S.-O. Margaree, rivière	520,000		
Petite Rivière, Chéticamp	90,000		
Rivière du Milieu, en haut	80,000		
Baddeck, rivière	133,000		
Friar Head, ruisseau	53,000		
Mabou, ruisseau	90,000		
Sauvage, ruisseau du	110,000		
	3,180,000	2,000	20,000
Total			3 202,000

PISCIFACTURE DE WINDSOR.

	Saumon, alevins.	Saumon, digitales.
*Kennetcook, rivière, comté de Hants.	100,000	
Meander, rivière, comté de Hants.	240,000	
Avon, rivière, comté de Hants.	552,000	3,300
Hébert, rivière, comté de Hants.	50,000	
Grand-Village, comté de Colchester.	100,000	
Portapique, rivière, comté de Colchester.	100,000	
Ouest, rivière, comté de Pictou.	80,000	
Cornwallis, rivière, comté de Kings.	100,000	
Gaspereau, rivière, comté de Kings.		4,110
	1,322,000	7,410
Total.		1,329,410

* Voyez aussi piscifacture de Middleton.

PISCIFACTURE DE MIDDLETON.

	Saumon, alevins.	Saumon, digitales.	Truite, alevins.
Annapolis, rivière—		4,000	
Morton, ruisseau.	....	....	
Walker, ruisseau.	20,000	....	10,000
Wisnall, ruisseau.	25,000		
Fales, ruisseau.	50,000		
Critchell, ruisseau.	25,000		
Willett, ruisseau.	50,000	....	20,000
Vroom, ruisseau.	75,000		
Chipman, ruisseau.	75,000	....	10,000
Beal, ruisseau.	100,000		
Parker, ruisseau.	75,000		
Nictaux-Ouest, ruisseau.	....	....	15,000
Nictaux, rivière—			
Morton, ruisseau.	50,000		
Shannon, ruisseau.	50,000		
Walker, ruisseau.	55,000	....	15,000
Truite, lac à la.	25,000	....	15,000
Critchel, ruisseau.	100,000	3,900	
Stillwater.	....	....	10,000
South-Fales, rivière.	50,000		
Germany, lac.	50,000		
Moore, ruisseau.	50,000		
Lequille, rivière.	25,000		
Mersey, rivière.	60,000	....	10,000
Bear, rivière.	25,000	†20,000	
Carleton, rivière.	25,000		
Pearl, lac.	55,000	....	10,000
Ohio, lac.	25,000		
H. H. Moore, étang privé, comté de Anna.	1,500		
La Have, rivière.	50,000		
Sissipoo, rivière.	75,000		
Hooper, lac.	50,000		
Rivière au Saumon.	25,000		
Cameron, rivière.	....	....	10,000
Lac Alma.	....	....	10,000
Five-Mile, rivière.	....	....	10,000

† Agence de l'est.

	Saumon, alevins.	Saumon, digitales.	Truite, alevins.
Elliot, lac	....	....	10,000
Potter, lac	....	....	10,000
Lac Mt. Hanley	....	....	15,000
Upham, lac	....	....	10,000
Fales-River	....	....	10,000
*Kennetcook, rivière	....	....	10,000
Cloud, lac	....	....	10,000
Pike, ruisseau	....	....	10,000
Habitant, rivière de l'	....	....	10,000
Moore, lac, Kedgemakooge, lac	....	....	10,000
Harris, lac	....	....	10,000
Annis, lac	....	....	10,000
Brazil, lac	....	....	10,000
Skinner, lac	....	....	10,000
Trefry, lac	....	....	10,000
Etang de la piscifacture	....	....	7,000
	1,370,500	27,900	307,000
Total	....	....	1,676,400

PISCIFACTURE DE LINDLOFF.

Auxiliaire de la piscifacture de Margaree.

	Saumon.
Reneys, rivière	40,000
Tillard, rivière	15,000
Total	55,000

* Voyez aussi la piscifacture de Windsor.

PISCIFACTURE DE BAY-VIEW.

Caribou, hâvre	20,000,000
Pictou, île	35,000,000
Caribou, île	14,000,000
Petit-Caribou, île	10,000,000
Pictou, baie	12,000,000
Bay-View	7,000,000
Gull-Rock	5,000,000
Total	101,000,000

PISCIFACTURE DE CANSO.

	Homards.
Canso, baie	16,140,000
Glasgow	680,000
Bedford, bassin	8,000,000
Cranberry, île	3,635,000
Flag, île	55,455,000
Whitehead	5,680,000
Canso, îles	5,230,000
Port-Félix	4,545,000
Ile-du-Renard, baie	4,320,000
Dover	2,500,000
Caribou, anse	3,865,000
Saint-André, chenal	4,770,000
Queensport	2,045,000
Total	66,865,000

PISCIFACTURE DU PORT-ISAAC.

	Homards.
Harbour, île	2,000,000
West-Shore-County, île	1,000,000
Black-Ledge	1,500,000
Coddles, port	1,500,000
Stone-Rock	500,000
Sud est de Big-Island	500,000
Beckerton	1,000,000
Liscomb	1,000,000
New-Harbour	1,500,000
Oies, île aux	1,500,000
Bear-Trap-Head	1,500,000
Graham, banc	1,000,000
Coo, baie	500,000
Charles, anse	500,000
Country, port	2,500,000
Vin, port du	1,000,000
Pointe-Betty, anse	1,000,000
Scragely-Ledge-Reef	1,000,000
Total	21,000,000

PISCIFACTURE D'INVERNESS.

	Homards.
Chimney-Corner	4,000,000
Margaree, port	1,000,000
Grand-Etang	4,000,000
Broad-Cove, marais	6,000,000
Point-Cross	4,000,000
Est, port de l'	4,000,000
Mabou	3,000,000
Petite-Rivière	4,000,000
Chéticamp	4,000,000
Cap-Rouge	5,000,000
Pleasant, baie	2,000,000
Pollet, anse	2,000,000
Inverness	3,000,000
Belle-Côte	2,000,000
Friar's-Head	3,000,000
Total	51,000,000

PISCIFACTURE D'ARICHAT.

	Homards.
Arichat-ouest	4,600,000
Jersey, île	3,150,000
Petit-de-Gras	6,700,000
Ile-Madame	4,075,000
Petit-Anse	1,500,000
Bourgeois, rivière	5,869,000
Cap-la-Ronde	1,000,000
Rockdale	2,500,000
Green, île	1,000,000
Rocky, baie	1,016,000
Total	31,410,000

PISCIFACTURE D'ANTIGONISH.

	Homards.
Tracadie, cap	9,000,000
Boman, cap	6,000,000
Monk, cap	9,000,000
Cap Jock	8,000,000
Petit Tracadie, cap	9,000,000
Hâvre aux Bouches	10,000,000
Mayett, grève	6,000,000
Pourguet, île	3,000,000
Breen, grève	4,000,000
Total	64,000,000

PETIT BRAS D'OR.

	Homards.
Petit Bras d'Or	21,285,000
Baie-du-Sud	2,500,000
Total	23,785,000

NOUVEAU-BRUNSWICK.

PISCIFACTURE DE RESTIGOUCHE.

Rivière Restigouche—

	Saumon alevins.	Saumon digitales.
Larry's gulch	325,000	
Trotting Ground	300,000	
Red Bank	225,000	
Auprès de la piscifacture		11,700
Upsalquitch, rivière, Long Lookum	325,000	
Matapedia, rivière	300,000	
Caraquet, rivière	25,000	
Causapscal, rivière	69,000	
Benjamin, rivière	25,000	
Charlo, rivière	25,000	
Jacquet, rivière		24,000
	1,619,000	35,700
Total		1,654,700

NOTE.—Les 40,000 saumons digitales qui se trouvaient dans les réservoirs lorsque le rapport de l'an dernier fut rédigé ont été distribués comme suit:—

Jacquet, rivière	25,000
Restigouche, rivière, près de la piscifacture	15,000
Total	40,000

PISCIFACTURE DE MIRAMICHI.

	Saumon alevins.	Truite alevins.	Saumon digitales.
Miramichi, rivière, nord-ouest	450,000		
Ruisseau de la piscifacture, rivière Nord-Ouest			9,000
Partie principale sud-ouest de la rivière Miramichi	170,000		

Partie secondaire sud-ouest de la rivière Miramichi	190,000		
Sevogle, rivière	190,000		
Renous, rivière	200,000		
Eglise-Brûlée, rivière	75,000		
Tabusintac, rivière	75,000		
Baie-du-Vin, rivière	75,000		
Naswaak, rivière	50,000		
Petitcodiac, rivière	75,000		
Buctouche, rivière	75,000		
Rivière-aux-Saumons	50,000		
Petite-Rivière (Coverdale)	50,000		
Antinory, lac		10,000	
Bartibog, rivière		16,000	
	1,935,000	26,000	9,000
Total			1,970,000

PISCIFACTURE DE GRANDES-CHUTES.

	Saumon.	Truite saumonée.	Truite mouchetée.
Rivière Saint-Jean, creek de la piscifacture	864,700	....	33,300
Williamstown, lac	....	39,000	
Lac Dubé, P.Q.	....	10,000	
Total	864,700	49,000	33,300

PISCIFACTURE DE SAINT-JEAN.

	Saumon.	Truite mouchetée.
Jemseg, rivière, cours d'eau Dykeman	100,000	
Kennebecasis, rivière—		
Bushy, ruisseau	100,000	
McLeod, ruisseau	100,000	
Saumon, creek	100,000	
Wards, cours d'eau	100,000	
Saumon, ruisseau	100,000	
Washademoak, lac—		
Canaan, rivière	100,000	
North-Forks	100,000	
Washademoak	100,000	
Musquash, rivière—		
Wetmore, ruisseau	250,000	
Mispec, rivière	45,750	
Tynemouth, creek	100,000	
Oromocto, rivière	50,000	
Sainte-Croix, rivière	100,000	
Rivière-aux-Saumons (comté de Saint-Jean)	100,000	
Petite-Rivière-aux-Saumons (comté de Saint-Jean)	100,000	
Quiddy, rivière	100,000	
Rivière-aux-Saumons (comté de Queen's)	100,000	
Belleisle, rivière	100,000	

Pocologan, rivière	100,000	
Shogomoc, lac	75,000	10,000
Skiff, lac	75,000	10,000
Blind-Man, lac	10,000	
Lomond, lac	20,000	75,000
Cresent, lac	....	10,000
Fisher, lac	....	15,000
Fenton, étang	....	10,000
Magaguadavic, lac	....	20,000
Walsley, lac	....	10,000
Alward, lac	....	10,000
Nashwaaksis, rivière	....	20,000
Salt-Spring, ruisseau	....	10,000
McDougal, lac	....	20,000
Shillington, étang	....	200
	2,225,750	220,200
Total		2,445,950

PISCIFACTURE DE NEPISGUIT.

Auxiliaire à la piscifacture de Restigouche.

	Saumon.
Nepisguit, rivière	394,000
Tetagouche, rivière	50,000
Middle, rivière	25,000
Total	469,000

PISCIFACTURE D'ALOSE.

	Alose.
Washademoak, lac	1,025,500

PISCIFACTURE DE SHEMOGUE.

	Homards.
Petit Cap	4,000,000
Cap Bald	5,000,000
Dupuis Corner	1,500,000
Murray Corner	5,000,000
Grants	1,000,000
Pointe Cadman	2,500,000
Hors de la piscifacture	4,000,000
Ezra	3,000,000
Leger, ruisseau	3,000,000
Jourimain	2,000,000
Total	31,000,000

PISCIFACTURE DE SHIPPIGAN.

	Homards.
Pointe-à-Peinture	8,250,000
Pointe-Alexandre	3,550,000
Pointe-au-Canot	100,000
Pointe-à-Marcel	200,000
Ste-Marie	225,000

Petit Pokemouche	6,225,000
Pointe-Brulée	5,000,000
Shippigan, ravin	8,500,000
Total	32,050,000

PISCIFACTURE DE BOUCTOUCHE.

	Homards.
St-Edouard	4,000,000
Havre-de-Boutouche	8,000,000
Cormierville	3,000,000
Ste-Anne	3,000,000
Cap Cassie	3,000,000
Richibouctou, cap	4,600,000
Cocagne, havre et île	3,000,000
Cocagne, cap	1,000,000
Chockfish	1,000,000
Total	30,000,000

ILE-DU-PRINCE-EDOUARD.

PISCIFACTURE DE L'ÉTANG KELLY.

	Saumon.	Truite mouchetée.
Hiver, rivière de l'	80,000	25,000
Morell, rivière	240,000	25,000
Dunk, rivière	100,000	25,000
Nord, rivière	160,000	25,000
Belle, rivière	80,000	25,000
Midgell, rivière	80,000	25,000
Sauvage, rivière du	80,000	25,000
Wheatley, rivière	80,000	25,000
Est, rivière	80,000	25,000
Forbes, rivière	60,000	30,000
Ouest, rivière	80,000	25,000
Stewart, étang	....	5,000
Marshall, étang	....	5,000
Hardy, étang	....	45,000
Redmond, étang	....	15,000
Noire, rivière	....	25,000
Etang de la piscifacture	....	25,000
	1,120,000	400,000
Total		1,520,000

PISCIFACTURE DE CHARLOTTETOWN.

	Homards.
Pointe Prim	12,000,000
Keppoch, récifs	16,000,000
Gouverneur, île du	24,000,000
St-Pierre, île	16,000,000
Holland, anse	10,000,000
Pointe du Riz	18,000,000
Pointe Noire	8,000,000
Argyle, grève	10,000,000
Phoque, rocher	10,000,000
Total	124,000,000

PISCIFACTURE DE GEORGETOWN.

	Homards.
Entre l'île Panmure et le hâvre Murray	10,000,000
Ste-Marie, baie	10,000,000
Rollo, baie	10,000,000
Cardigan, baie	5,000,000
Esturgeon, baie	5,000,000
Brudenell, rivière	5,000,000
Annandale, baie	5,000,000
Entre l'île Broughton et Souris	5,000,000
Montague, rivière	5,000,000
Launching Bay	5,000,000
Total	65,000,000

QUEBEC.

PISCIFACTURE DE TADOUSSAC.

	Saumon de l'Atlantique, Alevins.	Digitales.
Malbaie, rivière	200,000	
Rivière à Mars	140,000	
Rivière à St-Jean	149,000	
Petit Saguenay, rivière	100,200	
Lac de Juge (se jette dans la rivière Petit Saguenay)	50,000	
Bergeronnes, lac		5,000
Saguenay, rivière		5,000
	639,200	10,000
Total		649,200

PISCIFACTURE DE GASPÉ.

	Saumon de l'Atlantique, Alevins.	Digitales.
St-Jean, rivière	590,000	
Dartmouth, rivière	530,000	
York, rivière	600,000	9,400
Malbaie, rivière	35,000	
Bonaventure, rivière	35,000	
Petite Cascapédia, rivière	60,000	
Port Daniel, rivière	35,000	
Grande Rivière	35,000	
Cap Chat, rivière	35,000	
Magpie, rivière	50,000	
	2,005,000	9,400
Total		2,014,400

PISCIFACTURE DU LAC TREMBLANT.

	Truite mouchetée.	Truite saumonée.
Chapleau, lac	5,000	
Carré, lac	10,000	
Caché, lac	5,000	
Des Laurentides, lac	10,000	
Bourdeau, lac	10,000	
Long, lac	10,000	
Violon et Laroche, lacs	10,000	
Morel, lac	10,000	
Wurtele, lac	10,000	
Alarie et Provost, lacs	10,000	
Centre, lac	5,000	
Bleu, lac	5,000	
Vert, lac	1,800	
Walfrid, lac		5,000
Bark, lac		75,000
Duhamel, lac		50,000
D'Argent, lac		25,000
Rond, lac		20,000
Burnet, lac		20,000
Masson, lac		25,000
Charlebois, lac		25,000
Eau Claire, lac		50,000
Equerre, lac		20,000
A la Française, lac		10,000
Corbeil, lac		50,000
Noir, lac		50,000
Bélanger, lac		50,000
Rochaon, lac		50,000
Cook, lac		50,000
Richer, lac		50,000
Sarrasin, lac		50,000
La Truite, lac		10,000
La Grosse, lac		10,000
Des Sables, lac		50,000
Mont-Laurier, lac		20,000
Kenado, lac		20,000
Renaud, lac		20,000
Mercier, lac		40,000
Tremblant, lac		41,800
	101,800	886,800
Total		988,600

PISCIFACTURE DE SAINT-ALEXIS.

	Truite mouchetée.		Saumon.	
	Alevins.	Digitales.	Alevins.	Digitales.
Rat, lac	15,000		10,000	
Mandeville, lac	15,000		10,000	
Simpson, lac			15,000	
Chaîne des Trois lacs	2,000	460	10,000	270
Saccacomie, lac			5,000	

Sans-Bour, rivière..			5,000	
Cloutier, lac..			10,000	
Dickerman, ruisseau.	20,000			
Larocque, lac..	15,000			
Sans-Bout, lac.. ..	20,000			
Morin, lac..	15,000			
Clair, lac..	15,000			
St-Maurice, rivière..	10,000			
Allaire, lac..	5,000			
L'Ile à Pierre, lac..	10,000			
Noir, lac..	10,000			
Loutre, lac..	5,000			
McCrea, lac..	10,000			
Daim, lac..	5,000			
Rouge, lac..	5,000			
Français, lac..	5,000			
Murphy, lac..	5,000			
Trois-Frères, lac.. ..	5,000			
Fouet, lac du..	7,000			
	199,000	460	65,000	270
Total..				264,730

PISCIFACTURE DU LAC LESTER.

	Alevins.		Digitales.	
	Truite mouchetée.	Truite saumonée.	Truite saumonée.	Truite grise.
Breeches, lac..	70,000	....	15,000	
Togo, lac..	9,000			
Howard, étang..	5,000			
Saint-Georges, lac...	10,000			
Libby, lac..	10,000			
Darker, étang..	8,000			
McIntyre, étang.. ..	5,000			
Truite, lac à la.. ..	5,000			
Orford, lac..	....	....	35,000	
Brome, lac.	....	....	....	....
Brompton, lac	....	....	35,000	
Tortue, lac	9,000			
Nicolet, lac	9,000			
Fortin, lac..	9,000			
San-Nom, lac	9,000			
Massawippi, lac	....	50,000	90,000	25,000
Magog, lac	....	100,000	75,000	25,000
Muffet, lac..	....	50,000	25,000	
Mégantic, lac	....	150,000	58,000	22,000
Joseph, lac..	....	50,000		
Total du frai, 1914..	158,000	400,000	363,000	72,000
Total des digitales, 1914..	558,000	....	435,000	

	Truites mouchetées âgées de 2 ans.	Truites mouchetées âgées de 3 ans.	Truites saumonées âgées de 3 ans.
Lester, lac	150	....	125
Massawippi	....	....	25
Tomfobia, rivière		100	
	150	100	150
Grand total, 1914		....	993,400

N.B.—Le frai et autres poissons plus vieux qui se trouvaient dans les éleveuses lorsque j'envoyai mon rapport l'an dernier ont été répartis comme suit:—

1913.

DIGITABLES.

	Truite grise.	Saumon de l'Atlantique.	Truite mouchetée.	Truite saumonée.	Truite rouge.
Lac Massawippi	116,000	7,000	....	25,000	....
Orford, lac	13,000	7,000	....	....	....
Magog, lac	60,000	10,000	....	....	....
Brome, lac	10,000	10,000	....	....	....
Mégantic, lac	5,000	....	....	15,000	....
Breeches, lac		5,000	....	5,000	....
Lindsay, étang		....	....	25,000	....
Echo-Beech, lac		....	1,000	....	....
Nigar, rivière		....	....	....	750
Tomfobia, rivière		....	....	....	750
Total	204,000	39,000	1,000	70,000	1,500

PISCIFACTURE DE SAINTE-MARGUERITE.

Auxiliaire de la piscifacture de Tadoussac.

	Saumon.
Portage, rivière	600,000
Total	600,000

PISCIFACTURE DE BERGERONNES.

Auxiliaire à la piscifacture de Tadousac.

	Saumon.
Long, lac	300,000
Gobeil, lac	200,000
Boulanger, lac	200,000
Croche, lac	100,000
Caribou, lac	50,000
Guillaume, lac	50,000
A la Truite, lac	100,000
Total	1,000,000

PISCIFACTURE DE PORT-DANIEL.

	Homards.
Port-Daniel-Ouest	1,000,000
Pointe-Macron à Newport	9,000,000
Hopetown à Port-Daniel	12,000,000
De la piscifacture à Gascons	8,000,000
Total	30,000,000

PISCIFACTURE DE HOUSE-HARBOUR.

	Homards.
*Petit-Havre	11,000,000
*Cap-Vere	12,000,000
*Narrows	15,000,000
*Cap-Rouge	2,400,000
*Hâvre-Basque	2,400,000
Total	42,800,000

ONTARIO.

PISCIFACTURE DE SANDWICH.

	Poisson blanc.
Lac Ontario—	
Pointe au Saumon	1,000,000
Belleville, baie de Quinté	1,000,000
Hamilton	1,000,000
Toronto	1,000,000
Lac Erié—	
Dunnville	2,000,000
Port-Dover	2,000,000
Port-Stanley	2,000,000
Kingsville	1,000,000
Bar-Point	3,000,000
Pigeon-Bay	3,000,000
Leamington	1,000,000

* Dans ces endroits le partage se fit dans les lagunes.

	Poisson blanc.
Détroit, rivière—	
Bois blanc	9,000,000
Peach, île	3,000,000
Stoney, île	2,000,000
Turkey, île	3,000,000
Fighting, île	10,000,000
Baie au-dessus de l'île Fighting	4,000,000
Rivière et piscifacture	7,000,000
Lac Saint-Clair—	
Mitchell, baie	3,000,000
Total	59,000,000

PISCIFACTURE DE SARNIA.

	Poisson blanc.	Doré.
Lac Huron—		
Le long de la rive, de 15 à 25 milles de l'embouchure de la rivière Ste-Claire	40,000,000	
Frayères de la Pointe-Edouard et de Sarnia		49,000,000
Rivière au Sable {Port-Frank, Grand-Bend}		5,000,000
	40,000,000	54,000,000
Total		94,000,000

PISCIFACTURE DE COLLINGWOOD.

Baie Georgienne—	Poisson blanc.
En aval des îles Christian	10,000,000
Cedar-Point	10,000,000
Tiny-Point	10,000,000
Six-Mile-Point	10,000,000
Three-Mile-Point	10,000,000
Total	50,000,000

PISCIFACTURE DE NEWCASTLE.

Lac Ontario—	Truite saumonée, un an.	Truite saumonée, frai.	Saumon de l'Atlantique, frai.
Newcastle	2,500	100,000	
Port-Hope		400,000	
Cobourg		400,000	
Whitby		400,000	
Toronto		400,000	
Hamilton		375,000	
Etangs de la rivière Coldwater			10,000
Lac Simcoe—			
Kempenfelt, baie			15,000
Kawkstone			15,000
Muskoka, lacs			90,000
	2,500	2,075,000	130,000
Total			2,207,500

PISCIFACTURE DE WIARTON.

Lac Huron—	Truite saumonée. Alevins.	Truite saumonée. Digitales.
Ile aux Canards	450,000	
Baie Meldrum	450,000	
Baie Providence	500,000	
Baie du Sud	500,000	
Rattlesnake	500,000	
Tobermory	400,000	
Baie Georgienne—		
Ile White-Cloud	275,000	
Four-Mile-Point	275,000	
Ile Hay	300,000	
Pruder's-Landing	300,000	
Ile Griffith	300,000	
Gravelly-Point	300,000	
Cape-Croker	400,000	
Port-Elgin	400,000	
Jackson-Shoal	550,000	
Cape-Commodore	400,000	
Vails-Point	400,000	
Presqu'Ile	500,000	

Cameron's-Point	500,000	
Cape-Rich	250,000	
Meaford	200,000	
Ile Squaw, Killarney	379,000	
Baie Colpoy		27,800
	8,529,000	27,800
Total		8,556,800

PISCIFACTURE DE PORT-ARTHUR.

Lac Supérieur—

	Poisson blanc. Alevins.	Truite saumonée. Alevins.	Truite mouchetée. Alevins.	Truite saumonée. Digitales.
Baie Black	2,000,000			
Baie du Tonnerre	24,000,000			
Voisinage de la piscifacture	490,000	580,000		97,950
Rossport		400,000		
Ile Saint-Ignace		400,000		
Baie aux Canards		400,000		
Ile Silver et hâvre de Tea		400,000		
Cap du Tonnerre et île aux Lièvres		400,000		
Ile Victoria		400,000		
Ile Mink		400,000		
Iles Melcome		1,000,000		
Mont McKay		1,000,000		
Gouvernement provincial d'Ontario			145,000	
	26,490,000	5,380,000	145,000	97,950
Total				32,112,950

Outre la distribution ci-dessus, cette piscifacture a expédié les œufs suivants donnant signe de vie:—

	Truite de ruisseau.	Truite saumonée.
Piscifacture de Banff	....	1,000,000
" Grand-Falls	50,000	
" Bedford	75,000	
" du creek Granite	50,000	
	175,0000	1,000,000
Total ... œufs examinés.		1,175,000

PISCIFACTURE DE SOUTHAMPTON.

	Truite saumonée.	Truite mouchetée.
Lac Huron—		
Big-Reef au large de Kincardine	750,000	
Nine-Mile-Point	1,450,000	
Chief-Point	1,500,000	
Clay-Banks	700,000	
Station principale	1,503,000	
Lyal-Light et baie Stokes	1.006,000	
Lac Bowman		48,000
	6,909,000	48,000
Total		6,957,000

MANITOBA.

PISCIFACTURE DE LA RIVIÈRE DAUPHIN.

	Poisson blanc.
Lac Winnipeg	
Rivière Dauphin	41,000,000
Total	41,000,000

PISCIFACTURE DE GULL-HARBOUR.

	Poisson blanc.	Doré.
Lac Winnipeg	15,000,000	7,300,000
" Louise		20,000
" Clementi		60,000
" au Chêne		60,000
" Pélican		60,000
" Max		70,000
" Killarney		70,000
" Rock		60,000
	15,000,000	7,700,000
Total		22,700,000

PISCIFACTURE DE SELKIRK.

	Poisson blanc.
Lac du Bonnet	256,000
" Plat	120,000
" Winnipeg	200,000
Rivière Rouge, près de Selkirk	11,924,000

REMARQUE.—Les barbues qui suivent ont été capturées et distribuées dans les lacs suivants:—

	Barbue.
Lac Plat	7,000
" Killarney	10,000
" Rock	4,000
" Pélican	6,000
" Overland	1,000
" au Chêne	9,000
" Clementi	5,000

" Souris	7,000
" au Cygne	6,000
" Minnedosa	7,000
" Heatherington	5,000
Total	67,000

PISCIFACTURE DU LAC WINNIPIGOSIS.

	Poisson blanc.
Lac Winnipigosis, dans les environs de l'île au Serpent	42,000,000
Total	42,000,000

ALBERTA.

PISCIFACTURE DE BANFF.

	Truite saumonée.
Lac Minnewanka	963,000
Retenu aux réservoirs de la piscifacture	24,385
Total	987,385

PISCIFACTURE DU CREEK PIRMEZ.

	Truite coupe-gorge.
Creek Pirmez	300
Total	300

COLOMBIE-BRITANNIQUE.

Bassin du fleuve Fraser.

PISCIFACTURE DU CREEK GRANITE.

	Cohoe.	Sockeye.	Saumon des lacs.	Truite mouchetée.
Lac Shuswak, baie de Silkatkwa	22,000	8,662,000	275,000	
Lac White			6,000	
Lac à la Tortue			6,000	
Lac Nisconlith			24,000	
Lac Harper			6,000	
Lac Chum			24,000	
Creek Tum-Water				35,000
Dans les réservoirs de la piscifacture				1,000
	22,000	8,662,000	341,000	36,000
Total				9,061,000

REMARQUE.—Outre les quantités mentionnées dans le dernier rapport 1912-13, cette piscifacture a distribué les quantités suivantes au cours de l'été de 1913:—

	Truite coupe-gorge.
Kalamalka ou lac Long	23,000
Lac à la Truite	20,000
Total	43,000

PISCIFACTURE DE PEMBERTON.

	De printemps.	Sockeye.
Rivière Birkenhead.	50,000	22,950,000
	50,000	22,950,000
Total.		23,000,000

PISCIFACTURE DU LAC HARRISON.

	Sockeye.	De printemps.	A bosse.
Dans les piscines.	3,210,000		
Creek à la Truite.	822,000		
Rivière Harrison.	3,610,000		
Creek et marécage Morris. .	2,745,000		
Creek Cascade.	604,000		
Lac Harrison.	15,182,000	1,500,000	500,000
Marécage Seymour	1,500,000		
Creek à l'Ours.	750,000		
Creek Silver.	750,000		
Marécage Chelsales.	750,000		
	29,923,000	1,500,000	500,000
Total.			31,923,000

PISCIFACTURE DU LAC STUART.

	Sockeye.
Lac Stuart, creek Cunningham.	5,560,000

BASSIN DE LA RIVIÈRE SKEENA.

PISCIFACTURE DE LA RIVIÈRE SKEENA.

	Sockeye.
Creek à l'Eau-Froide et lac Lakelse.	4,076,200

PISCIFACTURE DU LAC BABINE.

	Sockeye.
Rivière au Saumon.	7,767,000

PISCIFACTURE DE L'ANSE RIVERS.

	Sockeye.
Lac Oweekayno, piscines.	5,690,000
Creek au Daim.	1,300,000
Creek Quap.	1,500,000
Creeks de la piscifacture.	3,907,000
Total.	12,397,000

ILE VANCOUVER.

PISCIFACTURE DU LAC ANDERSON.

	Sockeye.	De printemps.
Lac Anderson	1,790,000	3,000
Creek Ternan	3,565,000	
Creek Clement	1,359,500	
	6,714,500	3,000
Total		6,717,500

PISCIFACTURE DU LAC KENNEDY.

	Sockeye.
Lac Kennedy	8,600,000

PISCIFACTURE DU LAC COWICHAN.

	Saumon de printemps.	Cohoe.	A tête d'acier.	Saumon de l'Atlantique	Truite des lacs.	Truite coupe-gorge.
Creek Oliver	111,200	....	....	19,500	8,600	960
" Beadnell's	83,000	10,000	....	....	....	....
" Castor	106,000	316,800	17,000	....	9,800	....
" Vert	130,200	162,000	....	....	....	....
" Sutton	146,000	373,200	27,600	39,550	13,800	....
Rivière Cowichan	....	778,800	....	....	....	....
Creek du lac à l'Ours	....	206,000	....	....	....	....
Rivière Robinson	18,400	313,200	32,000	9,950	....	....
Creek de la piscifacture	103,200	92,000	....	17,000	....	....
Creek Foster	....	....	10,600	....	....	....
	698,000	2,252,000	87,200	86,000	32,200	960
Total					3,156,360	

PISCIFACTURE DE GERRARD.

	Truite de Kamloops.
Lac Lardo	495,000
Lac à la Truite	200,000
Lac Stobard	7,500
Lac Christina	13,300
North-Fork, rivière à la Marmite	17,000
Dans les réservoirs de la piscifacture	5,200
Total	738,000

PISCIFACTURE DE NIMPKISH.

(*Exploitée par la British Columbia Packers' Association.*)

	Sockeye.
Lac Nimpkish	5,053,000

APPENDICE N° 14.

Rapport sur l'Histoire Naturelle.

Au commissaire des pêcheries,
Qttawa.

Monsieur,—J'ai l'honneur de vous soumettre mon rapport sur le musée des pêcheries du Canada pour l'exercice 1913-14.

Plus de 12,000 personnes ont visité le musée depuis sa réouverture le 23 mars dernier.

Il est actuellement exposé des spécimens naturalisés de plus d'un cinquième des poissons des possessions de l'Amérique britannique du Nord (Canada et Terre-Neuve), représentés par des spécimens de 116 espèces; et l'on prévoit que, dans un avenir rapproché, le musée en possèdera environ les deux cinquièmes.

Afin de faciliter l'étude des espèces, et pour rendre, autant que possible, le musée explicite, une étiquette imprimée, indiquant son domaine géographique, et contenant aussi une brève remarque sur certains points concernant son histoire naturelle, est fixée sur chaque espèce de poisson. En ce qui concerne l'habitat des poissons, ces étiquettes sont rédigées d'après les données de mon ouvrage *Check list of the Fishes of the Dominion of Canada and Newfoundland,* publié en 1913, et mis en circulation par l'imprimeur du roi au cours de la présente année 1914. Là substance du présent rapport repose en grande partie sur ces étiquettes, et les numéros portés par les espèces sont ceux de la nomenclature.

Voici les noms des espèces, dont le musée possède actuellement des spécimens, avec leur domaine géographique et les brèves remarques auxquelles j'ai plus haut fait allusion:—

2. MYXINE (CALIFORNIA HAGFISH).

(Polistotrema stouti.)

Les myxines sont les seuls vrais parasites vertébrés connus. Ils pénètrent dans le corps d'autres poissons qu'ils dévorent, ne leur laissant que la peau et les os. Les seules autres espèces dont la présence soit connue dans nos eaux est le myxine d'Amérique (American hagfish) de la côte nord-est de l'Atlantique.

On le rencontre au sud de la côte de l'île Vancouver jusqu'à la côte de la Californie.

12*a*. ROUSSETTE (ROUSSETTE).

(Scylliorhinus profundorum.)

Ce requin de couleur café uniforme est très rare, et on l'a capturé à une profondeur de plus de 800 brasses, ce qui explique sans doute sa rareté. On le rencontre sur la côte de la Colombie-Britannique. Le vapeur *Albatross* des Etats-Unis en a aussi capturé à la lat. 39° 9 sec. nord, long. 72° 3 sec., 15 min., ouest. Il appartient à un genre de requins ovipares, les œufs étant renfermés dans des enveloppes de cuir munies d'attaches en spirale aux angles, au moyen desquelles elles se fixent aux objets

sous-marins. En examinant le spécimen, on pourra facilement constater que, si l'on pouvait capturer une abondante quantité de ces requins on pourrait convertir leur peau en chagrin aux fins de polissage.

14. MILANDRE (OIL SHARK OU TOPE).

(Galeorhinus zyopterus.)

On désigne aussi ce poisson sous le nom de requin *soup-fin.* Ce nom lui vient du prix qu'on attache à ses nageoires, lesquelles sont vendues en Californie aux Chinois, qui les utilisent dans la préparation de potages. Les rayons des nageoires sont dissous dans une gélatine très savoureuse. On tire de son foie une huile commune. Le milandre est un requin vivipare, c'est-à-dire qu'il met bas ses petits vivants.

Bien que le milandre se rencontre sur la côte de la Colombie-Britannique, on n'en trouve pas dans les eaux de cette province, et il semble surtout habiter au large de la côte de la Californie, entre San-Francisco et l'île Cerros dans la Basse-Californie, Mexique.

18. GRAND REQUIN BLANC (GREAT WHITE SHARK).

(Carcharodon carcharias.)

C'est l'un des plus grands requins, et il atteint une longueur de trente pieds.

Il habite les mers tempérées et les mers tropicales. Il se rencontre parfois sur les côtes de l'Atlantique et du Pacifique dans l'Amérique du Nord—" il habite évidemment tout autour du globe."

20. AIGUILLAT (PICKED DOGFISH).

(Squalus acanthias.)

Ce petit requin et son propre allié, le myxine ou chien de mer de la côte du Pacifique, sont de grands destructeurs de harengs et d'autres poissons, car ils sont grégaires et ils se déplacent souvent par bandes. On tire de l'huile du foie des aiguillats, mais on utilise généralement cette huile comme adultérant, et on la mélange à des huiles d'une qualité supérieure. En outre, on peut transformer en engrais la substance toute entière de leurs corps. L'aiguillat est vivipare, c'est-à-dire que les œufs se développent, ou, pour ainsi dire, éclosent dans le ventre de la mère.

Il habite les deux côtes du nord de l'Atlantique, jusqu'à Cuba, du côté américain; la côte du Labrador; le golfe Saint-Laurent; la baie de Gaspé et les provinces maritimes; on le rencontre fréquemment sur les côtes des îles britanniques, y compris les îles Orkney, ainsi que sur d'autres côtes européennes.

29. RAIE (STARRAY RAY.)

(*Raja radiata.*)

C'est une de nos petites raies, et elle n'est d'aucune manière aussi commune que la raie *barn-door.* On constatera qu'elle est remarquable par la présence d'épines étoilées, disposées par groupes autour de la tête, du dos et de la queue, ou, de fait, sur toute la partie dorsale du poisson, y compris les nageoires pectorales.

Il habite les deux côtés du nord de l'Atlantique, du côté américain; on l'a en apparence rencontré jusqu'au sud de l'île Staten, dans l'Etat de New-York; on le trouve dans les provinces maritimes, y compris la Baie de Fundy; on le rencontre fréquemment sur la côte orientale de la Nouvelle-Ecosse; du côté oriental de l'Atlantique, " il n'habite que les mers septentrionales, son domaine s'étendant des îles Britanniques à l'Islande et au Groënland, de la côte de la Norvège et de la Baltique jusqu'à Scania."



Milandre—(*Galeorhinus Zyopterus.*)

65827—En regard de la p. 346.

39. CHIMÈRE (RATFISH.)

(*Hydrolagus colliei.*)

C'est une des chimères (ainsi désignées d'après le nom d'un monstre vomissant des flammes, de la mythologie classique) et il tire son nom de la ressemblance extérieure de ses dents avec les dents incisives du rat et des rongeurs en général. Le mâle est plus petit que la femelle. Il a un appendice en forme d'éperon au sommet de la tête et des griffes aux nageoires pelviennes. Les œufs de la chimère sont enfermés dans des capsules de cuir.

Colombie-Britannique; il habite au sud de la côte de l'Alaska jusqu'à la baie de Monterey, Californie, "il se rencontre surtout en abondance au sud-est de l'Alaska et près des quais à Esquimalt."

42. GRAND ESTURGEON (GREEN STURGEON.)

(*Acipenser medirostris.*)

Cet esturgeon fréquente la mer ou les eaux saumâtres, et il pénètre rarement dans les rivières plus haut que leur embouchure. Contrairement aux autres poissons de sa famille, il n'est pas estimé comme comestible, et on le considère même comme vénéneux.

Colombie-Britannique: il habite depuis San-Francisco vers le nord: "on ne le rencontre pas souvent au nord du détroit de Fuca."

43. ESTURGEON COMMUN (COMMON STURGEON.)

(*Acipenser sturio oxyrhynchus.*)

C'est une espèce de l'esturgeon commun d'Europe, dont il diffère surtout dans le nombre et la nature des ossifications stellaires—des pièces osseuses qu'on peut facilement apercevoir sur le dos et sur les côtés. La chair de l'esturgeon est généralement estimée. On considère comme mêts délicat le caviar préparé avec les œufs ou les ovaires, et les vessies natatoires servent à la fabrication de la colle de poisson.

Il est anadrome, c'est-à-dire qu'il quitte la mer et remonte les fleuves pour frayer, et il fraie peut-être dans les eaux saumâtres aussi bien que dans les eaux douces.

Habitat: Les provinces maritimes, le fleuve Saint-Laurent et ses tributaires. Aux Etats-Unis, il habite entre le Maine et la Californie.

46. LÉPIDOSTÉE OSSEUX OU POISSONS ARMÉS (COMMON GARPIKE.)

(*Lepidosteus osseus.*)

Le lépidostée osseux, vulgairement appelé poisson armé, (dont il existe plusieurs espèces distinctes—est un des plus proches parents existant encore de l'amie, mais un regard jeté sur les spécimens respectifs révélera aussitôt la grande différence entre ces deux poissons, et une étude des restes fosssiles des formes intermédiaires éteintes peut seule démontrer leur parenté. La chair du lépidostée osseux n'a aucune valeur comestible.

Habitat: le fleuve Saint-Laurent, les provinces d'Ontario et de Québec, à l'ouest du lac Huron: il est très abondant près de Belleville, baie de Quinté. Aux Etats-Unis, son domaine s'étend du Vermont à l'ouest jusqu'à la région des Grands lacs, et, au sud, jusqu'à la Rio Grande.

48. AMIE (BOWFIN.)

(*Amia calva.*)

Bien qu'elle n'ait qu'une faible valeur commerciale, cette espèce intéresse le naturaliste. Ce poisson est un des rares survivants des poissons ganoïdiens qui ont existé bien avant l'apparition de l'homme, et ses congénères se sont classés parmi cet important groupe de poissons, auquel appartiennent le saumon et le hareng.

Habitat: le fleuve Saint-Laurent, et les provinces d'Ontario et de Québec, à l'ouest du lac Huron: Il est très abondant près de Belleville, baie de Quinté. Aux Etats-Unis, son domaine s'étend de la vallée du Mississipi et de la région des Grands lacs, au sud, jusqu'aux Etats du sud.

50. LADYFISH.

(*Albula vulpes.*)

Le *ladyfish* est remarquable en ce qu'il subit une métamorphose, son premier aspect étant celui d'une larve en forme de bande. Un petit spécimen reçu de la société d'histoire naturelle du Nouveau-Brunswick aux fins d'identification a été capturé en 1911 dans le port Black, baie de Fundy, N.-B.

Habitat: toutes les mers chaudes et les mers tropicales: il habite ordinairement sur la côte d'Amérique au nord-ouest de Long-Island.

Les deux spécimens naturalisés ont été reçus des Iles Bahama.

53. LAQUAÎCHE (MOONEYE).

(*Kyodon tergisus.*)

Bien que ce soit strictement un poisson d'eau douce, sa forme est celle du hareng. Elle existe en abondance dans de nombreuses nappes d'eau douce de la partie orientale du Canada.

Habitat: les provinces d'Ontario et de Québec, y compris le fleuve Saint-Laurent, la rivière Ottawa et le lac Saint-Pierre; la région des Grands lacs, y compris le Lac-des-Bois; les vallées de l'Ohio et du Mississipi.

55. LE HARENG COMMUN (COMMON HERRING).

(*Clupea harengus.*)

Depuis la découverte faite par un humble pêcheur hollandais, George Benkel, décédé en 1397, de l'art de saler le hareng, ce clupéidé n'a jamais été surpassé comme comestible maritime, et il a depuis des siècles été l'une des principales industries et entreprises des pêcheries.

C'est un poisson maritime, mais, d'après Boulenger, ainsi que l'a d'abord indiqué Günther, les alevins ou la " boitte blanche " ont une prédilection pour les eaux saumâtres.

Habitat: les parties tempérées et froides du nord de l'Atlantique et des mers européennes, y compris les Iles Britanniques; il est très abondant sur la côte septentrionale américaine du cap Cod, son domaine s'étendant jusqu'à la côte du Labrador et embrassant Terre-Neuve; on le rencontre dans la baie de Gaspé; on l'a signalé du côté de la rive sud du fleuve Saint-Laurent; il s'étend aux Etats-Unis, au sud, jusqu'au cap Hatteras, Caroline du Nord.

56. LE HARENG DE CALIFORNIE (CALIFORNIA HERRING).

(*Clupea pallasii.*)

Il est aussi abondant que son congénère, le hareng commun, et il est réparti comme suit sur toutes les côtes du nord du Pacifique, tant du côté américain que du côté asiatique.

Habitat: la Colombie-Britannique et le détroit de Puget; son domaine s'étend sur toute la côte du Pacifique, à partir de San-Diego, Californie, jusqu'à l'Alaska et jusqu'au Kamchatka.

62. L'ALOSE D'AMÉRIQUE (AMERICAN SHAD).

(*Alosa sapidissima.*)

C'est un important poisson comestible, mais l'alose est beaucoup plus rare qu'autrefois sur la côte de l'Atlantique.

Son domaine s'étend, ou s'étendait, du Labrador, de Terre-Neuve, du golfe Saint-Laurent et des provinces maritimes jusqu'au golfe du Mexique; sa présence dans nos eaux est cependant plus restreinte et plus locale qu'autrefois; elle se rencontre parfois dans la baie des Chaleurs; elle fréquente encore les rives des comtés de Saint-Jean et d'Albert, Nouveau-Brunswick; elle se rencontre aussi dans les baies de Chignecto, Cobequid et Sainte-Marie, et dans la baie Verte, provinces maritimes; on mentionne sa présence dans la baie de Gaspé; elle était autrefois abondante dans l'Ottawa inférieur; la Commission ichtyologique des Etats-Unis l'a introduite dans les eaux de la côte du Pacifique, et elle " a été établie dans plusieurs tributaires du Mississipi, surtout dans la rivière Ohio ".

63. MENHADEN.

(*Brevoortia tyrannus.*)

Rare au Canada. Ses mouvements migratoires sont erratiques, et l'on ne peut s'y fier. Bien qu'il ne soit pas apprécié comme comestible, on le transforme en engrais et en huile aux Etats-Unis.

Son domaine s'étend de la Nouvelle-Ecosse, au moins à partir de la baie Sainte-Marie, au sud, jusqu'au Brésil. Son domaine géographique varie grandement chaque année, d'après Goode, qui indique ses mouvements pour 1877 " circonscrits entre les parallèles de latitude nord 25 et 45; sur le côté continental par la ligne des eaux saumâtres; à l'est, par la frontière intérieure du Gulf Stream ".

71. POISSON BLANC COMMUN.

(*Coregonus clupeiformis.*)

C'est le plus important de nos poissons comestibles d'eau douce. On le reproduit en abondance d'une manière artificielle.

Il habite à l'ouest et au nord du Labrador et du Nouveau-Brunswick; il existe en abondance dans les Grands Lacs, surtout dans le lac Erié; ses frayères sont peut-être plus spécialement situées sur le côté canadien du lac.

75. SCISCO OU HARENG DES LACS (CISCI OU LAKE HERRING).

(*Argyrosomus artedi.*)

C'est un poisson comestible d'eau douce d'une grande importance commerciale.

Habitat: entre la province de Québec et l'Etat du Vermont; on le rencontre dans les lacs Champlain et Memphremagog, ainsi que dans le lac Trente-et-un-Milles,

à environ 60 milles au nord d'Ottawa, à l'ouest du lac Supérieur; il abonde dans le lac Erié; son domaine s'étend au nord jusqu'à la baie d'Hudson et jusqu'au Labrador.

84. SAUMON À BOSSE (HUMPBACK OR PINK SALMON).

(Oncorhynchus gorbuska.)

C'est le plus petit saumon du nord du Pacifique. Dans cette espèce, l'état difforme assumé par les mâles du genre *Oncorhynchus* à l'époque du frai atteint son maximum. Lorsqu'elle est fraîche, la chair du saumon à bosse est succulente, mais elle est inférieure à celle du quinnat ou sock eye comme conserves. Les six spécimens démontrent les particularités sexuelles et les traits caractéristiques des saisons, ainsi que le plus jeune mâle et la plus jeune femelle vers le temps du frai.

Colombie-Britannique: il habite les deux côtes du Pacifique et leurs versants; son domaine s'étend de la Californie jusqu'au Kamchatka et au nord.

85. SAUMON BÉCARD (DOG SALMON OU CHUM).

(Oncorhynchus keta.)

La chair de ce saumon est excellente, lorsqu'elle est fraîche, et on peut facilement la saler. On la consomme en grande partie dans cet état au Japon, mais sa qualité est inférieure à celle des autres comme conserves. Les six spécimens démontrent les particularités sexuelles et les traits caractéristiques des saisons, ainsi que le plus jeune mâle et la plus jeune femelle vers l'époque du frai.

Colombie-Britannique: il habite les deux côtes du Pacifique et leurs pentes; son domaine s'étend de la Californie aux détroits de Berhing, au Kamchatka et au Japon. C'est " de beaucoup l'espèce la plus abondante au Japon."

86. SAUMON QUINNAT (QUINNAT, SPRING SALMON OU KING SALMON).

(Oncorhynchus tschawytscha.)

Le quinnat est le plus gros saumon de la côte du Pacifique, et il est d'ordinaire le premier à remonter les fleuves. Sa chair, qui est normalement rouge, est sujette à devenir d'une nuance plus pâle. Il ne fraie que dans les grands cours d'eau. Le quinnat est le deuxième en importance dans l'industrie de la mise en conserves, n'étant dépassé sous ce rapport que par le sock eye. Les cinq spécimens renfermés dans cette vitrine et le spécimen renfermé dans la vitrine inférieure démontrent les particularités sexuelles et les traits caractéristiques des saisons, ainsi que le plus jeune mâle et la plus jeune femelle vers le temps du frai.

Colombie-Britannique: il habite les deux côtes du Pacifique et leurs versants; son domaine s'étend de la Californie au détroit de Berhing et à la Chine.

87. SAUMON COHO (COHO OU SILVER SALMON).

(Oncorhynchus kisutch.)

Le saumon coho ressemble antérieurement au populaire saumon sock eye, dont il se distingue facilement par les écailles, qui sont minces et tombent aisément, à l'exception de celles de la ligne latérale. Bien qu'il n'ait pas l'importance du sock eye, sa chair, qui est d'une couleur pâle, est d'un goût excellent. Les six spécimens démontrent les particularités sexuelles et les traits caractéristiques des saisons, ainsi que le plus jeune mâle et la plus jeune femelle vers le temps du frai.

Colombie-Britannique: il habite les deux côtes du Pacifique et leurs versants; son

domaine s'étend, sur le côté américain, de la Californie à l'Alaska, et, sur le côté asiatique, au sud, jusqu'au Japon.

88. SAUMON SOCK EYE (SOCK EYE OU BLUE-BACK SALMON).

(Oncorhynchus nerka.)

Au point de vue commercial, le sock eye est le plus important des saumons de la côte du Pacifique. On le cherche surtout pour la mise en conserves, à cause de la grande quantité d'huile que renferme sa chair. Il remonte tous les fleuves importants de la Colombie-Britannique, et il fraie dans les cours d'eau tributaires de lacs. Les six spécimens démontrent les particularités sexuelles et les traits caractéristiques des saisons, ainsi que le plus jeune mâle et la plus jeune femelle vers le temps du frai.

Colombie-Britannique: il habite les deux côtes du Pacifique et leurs versants; son domaine s'étend, sur le côté américain, de l'Orégon à l'Alaska, et, sur la côte de l'Asie, au sud, jusqu'au Japon; il est interné dans le lac Akan dans le nord de Hokkaido.

90. SAUMON DE L'ATLANTIQUE (ATLANTIC SALMON).

(Salmo salar.)

Non seulement le saumon de la côte de l'Atlantique constitue le trésor du pêcheur, mais, à cause de la saveur bien connue de sa chair, il possède une grande importance commerciale. En littérature, depuis Pline jusqu'à nos jours, les allusions au saumon sont innombrables, et les traités sur son histoire naturelle, ou les livres écrits au sujet de son objet de sport, sont volumineux.

Habitat: les deux côtés de l'Atlantique et ses affluents; les provinces maritimes, la baie de Gaspé, le fleuve et le golfe Saint-Laurent, ainsi que ses affluents, y compris la rivière Jupiter, île d'Anticosti; autrefois, le lac Ontario; on a récemment (1905) capturé un spécimen près de la baie du Sud, île Manitoulin, lac Huron; Terre-Neuve et le Labrador; les Etats du nord-est de l'Amérique du Nord et le fleuve Delaware; les mers et les fleuves d'Europe, y compris l'Islande, et dans la Baltique; limite méridionale de distribution en Europe, Galicie, Espagne.

91. SAUMON DES LACS (LANDLOCKED SALMON).

(Salmo salar sebago.)

A l'exception de sa taille plus faible, de sa forme plus arrondie et de ses habitudes non migratoires, le saumon des lacs diffère peu du saumon de l'Atlantique; et il existe peu de différence entre ce saumon et l'ouananiche, une autre variété de saumon des lacs, sauf qu'il atteint une plus forte taille.

Habitat: certains lacs du Nouveau-Brunswick, tels que les lacs Loch-Lomond-Sciff et Musquash; certains lacs des Etats du Maine et du New-Hampshire; il est actuellement plus répandu, car il a été introduit dans des lacs d'autres localités.

93. TRUITE COUPE-GORGE (CUTHROAT TROUT).

(Samo clakii.)

Ce poisson est ainsi nommé à cause d'une tache rouge foncée sur la membrane qui relie les os de la mâchoire inférieure. Ainsi que mentionné ci-dessous, son domaine est considérable, et les pêcheurs à la ligne considèrent la pêche de ce poisson comme très intéressante, lorsqu'ils le rencontrent dans les cours d'eau froide ou dans les rapides bouillonnants.

Il habite l'Alberta méridional et la Colombie-Britannique: son domaine s'étend de la Californie jusqu'à peut-être l'Alaska.

94. TRUITE À TÊTE D'ACIER (STEELHEAD).

(Salmo rivularis.)

La truite à tête d'acier et certaines autres espèces de la Colombie-Britannique sont intéressantes comme exemples de la présence de salmonides du genre *salmo* dans les eaux de la côte du Pacifique—le saumon de l'Atlantique, universellement connu, étant le type du *salmo*. Ces espèces ne fraient pas une seule fois pour ensuite mourir comme celles du genre *Oncorhynchus*. La truite à tête d'acier passe une grande partie de sa vie dans la mer, mais, comme son parent, le saumon de l'Atlantique, elle remonte les fleuves pour frayer. A cause de la dureté de ses os, ce poisson n'est pas favorable à la mise en conserves. Par ailleurs, sa chair est un excellent comestible.

Habitat: la Colombie-Britannique jusqu'à la Californie et, à l'est, jusqu'aux montagnes; son domaine s'étend au nord jusqu'à Skagway, Alaska. La commission ichtyologique des Etats-Unis l'a introduite dans le lac Supérieur, et on l'a depuis trouvée dans les eaux de l'Ontario.

96. TRUITE ARC-EN-CIEL (RAINBOW TROUT).

(Salmo irideus.)

C'est un salmonide de choix des versants du Pacifique de l'Amérique du Nord. La commission ichtyologique des Etats-Unis l'a introduite avec succès dans certaines eaux de l'est, y compris le lac Supérieur.

Habitat: un certain nombre de variétés habitent entre l'Etat de Washington et la Californie.

98. TRUITE SAUMONÉE (SALMON TROUT).

(Cristivomer namaycush.)

Au point de vue commercial, c'est un de nos plus importants poissons d'eau douce. On le reproduit en abondance d'une manière artificielle.

On le rencontre en grande quantité depuis le Labrador, les provinces maritimes et l'Etat du Maine jusqu'à l'île Vancouver, en Alaska, et dans le fleuve Mackenzie, au nord, jusqu'au cercle arctique.

Cette espèce est sujette à de grandes variations, et, bien que toutes les espèces portent le nom de *namaycush,* il y a fortement lieu de croire à des distinctions populaires, telles que la triute saumonée, la truite des lacs et la truite Mackinaw. Cependant, au point de vue de la forme, les ichtyologistes n'ont pas jugé qu'il existait assez de différence pour justifier la séparation des variétés en sous-espèces, sauf dans le cas de la truite Siscowet.

100. TRUITE MOUCHETÉE OU TRUITE DE RUISSEAU.

(Salvelinus fontinalis.)

C'est un des poissons favoris du pêcheur, et il habite en abondance dans les eaux claires de la partie est du Canada. Le lac Nipigon est célèbre pour les truites mouchetées de forte taille qu'il renferme, et il en existe une variété anodrome.

Elle est grandement distribuée dans le nord de l'Amérique, probablement depuis les régions arctiques ("mais les limites septentrionales de son domaine ne sont pas encore bien déterminées") au sud jusqu'en Georgie ou jusqu'à l'Alabama, et de Terre-Neuve à la Saskatchewan.

La taille et la couleur de cette espèce varient grandement suivant la nature des eaux dans lesquelles elle habite.

106. TRUITE ROUGE DU CANADA (CANADIAN RED TROUT).

(Salvelinus marstoni.)

On n'a jusqu'ici rencontré ce beau petit salmonide que dans certains lacs de la province de Québec.

On l'a entre autre rencontré dans les lacs suivants de la province de Québec: le lac de Marbre, près d'Ottawa; les lacs des Laurentides dans la région du lac Saint-Jean; le lac à Cassette, comté de Rimouski; le lac Saccacomi et les lacs rouges, comté de Maskinongé; les constatations ci-dessus sont probablement exactes aux limites méridionales de sa distribution, et le centre de son domaine est bien plus au nord.

113. ÉPERLAN D'AMÉRIQUE (AMERICAN SMELT).

(Osmerus mordax.)

C'est un excellent poisson de fruiture d'un goût délicat. Il habite souvent les lacs ainsi que la mer, et il est abondant dans les lacs Champlain et Memphremagog. Il procure une industrie stable et lucrative dans tout le voisinage de notre côte d'Atlantique.

Il habite la côte de l'Atlantique de l'Amérique du Nord du Labrador à la Virginie; son domaine s'étend des lacs des provinces maritimes, de la province de Québec et des Etats de la Nouvelle-Angleterre; le Lac-des-Iles, région de la Gatineau, à environ soixante milles d'Ottawa.

On sait que cette espèce de poissons habite les lacs d'eau douce du Nouveau-Brunswick, de la Nouvelle-Ecosse et de l'Etat du Maine, mais il vaut peut-être la peine de mentionner sa présence à une distance aussi éloignée de la mer que le Lac-des-Iles.

124. BARBUE (CHANNEL CATFISH).

(Ictalurus punctatus.)

Ainsi que l'indique le spécimen, cette barbue a la caudale fortement bifurquée. Comme toutes les barbues du Canada, elle a une barbe adipeuse; mais la présence de cette barbe chez les barbues en général n'est pas une particularité universelle. Certaines personnes apprécient beaucoup la chair de ce poisson.

Il habite les rivières de la région des Grands Lacs, à l'ouest du Manitoba; la vallée du Mississipi et les affluents du golfe du Mexique.

128. BARBUE COMMUNE OU BARBOTE (COMMON CATFISH).

(Ameiurus nebulosus.)

Elle est bien connue dans tout son domaine sous le nom de barbote. Ce poisson est populaire parmi les garçons qui le capturent au moyen d'un long bâton et d'une corde, et même parfois avec une épingle recourbée. Elle est d'un goût excellent, lorsqu'elle est bien cuite et apprêtée, et plusieurs assimilent son goût à celui du poulet.

Habitat: des provinces maritimes au Manitoba, y compris le fleuve Saint-Laurent et la région des Grands Lacs; aux Etats-Unis, son domaine s'étend du Maine à l'ouest jusqu'au Dakota-nord, et, au sud, jusqu'aux Etats du sud: on l'a introduite dans les fleuves de la Californie et dans les lacs du sud de l'Orégon.

134. SUCET DES LACS (LAKE CARP SUCKER).

(Carpiodes thompsoni.)

C'est un poisson du genre carpe. Il est remarquable par les premiers rayons allongés ou filamenteux de la nageoire dorsale.

Habitat: le lac Champlain, en amont du fleuve Saint-Laurent, et la région des Grands Lacs, y compris le Lac-des-Bois.

138. SUCET DU NORD (NORTHERN SUCKER).

(Catostomus catostomus.)

Ce sucet est très répandu, et on le rencontre ordinairement au nord, comme son nom l'implique. Il est abondant dans la région des Grands Lacs, et il est presque cosmopolite au Canada. Son domaine s'étend du Labrador et du Nouveau-Brunswick jusqu'à la Colombie-Britannique, et de l'est à l'ouest des Etats-Unis. Il s'étend au sud à une latitude d'au moins 40 nord, mais on l'a capturé dans l'ouest de la Virgine; on le trouve aussi en Alaska.

140. SUCET BLANC COMMUN OU CARPE DE BOSTON (COMMON WHITE SUCKER).

(Catostomus comersonii).

C'est le plus connu de nos sucets. Comme comestible, les sucets sont bien meilleurs qu'on ne les apprécie en général, mais leur saveur dépend probablement des eaux particulières où elles habitent.

Ce sucet est très cosmopolite dans l'Amérique britannique du Nord. Son habitat s'étend des provinces maritimes, du district de Gaspé et du Labrador à l'Alberta. Aux Etats-Unis, il s'étend des Etats de l'est à l'ouest jusqu'au Montana et jusqu'au Colorado, et, au sud, jusqu'à la Georgie.

145. CHEVESNE (COMMON RED HORSE).

(Maxostoma aureolum.)

Les chevesnes, car il en existe plusieurs espèces dans nos eaux douces, sont, ainsi que les sucets, de savoureux poissons comestibles, bien qu'on ait méjugé leur importance.

Habitat: le neuve Saint-Laurent et la région des Grands Lacs, y compris le Lac-des-Bois; il abonde à l'ouest des Alléghanys jusqu'au Nébraska; son domaine s'étend au sud jusqu'à l'Arkansas et la Georgie.

158. MULET (SILVER CHUB OU FALLFISH).

(Semotilus corporalis.)

C'est le géant des cyprinoides (vérons et carpes) de nos eaux de l'est, et il atteint une longueur d'environ dix-huit pouces.

Il est très répandu dans les rivières et cours d'eau des provinces maritimes; il habite le réseau du fleuve Saint-Laurent, ainsi que les cours d'eau et étangs de l'Ontario. En outre, il est abondant dans le nord des Etats-Unis, à l'est des Alléghanys.

166. BRÊME (BREAM OR ROACH).

(Abramis crysoleucas.)

Ce cyprinoide est le seul représentant du genre auquel il appartient au Canada. Son nom *crysoleucas* signifie blanc doré. C'est une espèce familière des lacs et des rivières des provinces maritimes, y compris l'Ile-du-Prince-Edouard. Il abonde dans les baies, dans les anses et dans les étangs où croissent les joncs.

199. CARPE ALLEMANDE (GERMAN CARP).

(Cyprinus carpio.)

A l'origine, n'habitant que l'Asie, la carpe a été introduite en Europe, il y a quelques siècles, et dans l'Amérique du Nord, il y a quelques années. Elle semble se reproduire chaque fois qu'on l'introduit, et elle pénètre rapidement dans les autres eaux. On la rencontre aujourd'hui fréquemment dans la baie de Quinté et dans les eaux voisines ou tributaires des lacs Erié et Huron.

201. ANGUILLE D'AMÉRIQUE (AMERICAN EEL).

(Anguilla chrysypa.)

Bien que l'anguille se rencontre en abondance dans tous les endroits, depuis la côte maritime jusqu'à bien avant dans l'intérieur, et qu'on la trouve souvent dans des endroits éloignés et à des hauteurs considérables, on n'a jamais constaté qu'elle se soit reproduite dans les eaux douces. Sa forme est telle qu'elle peut pénétrer dans des endroits qui seraient inaccessibles à tout autre poisson. Il semble que la mer soit nécessaire à l'éclosion de ses œufs. Par conséquent, lorsqu'elle se trouve dans des eaux qui n'ont pas d'accès à la mer, l'anguille est supposée stérile; et l'on peut dire en toute sûreté qu'il n'existe pas de véritable anguille qui n'ait pas déjà habité la mer.

Elle est grandement répandue dans l'Amérique britannique du Nord, à partir de Terre-Neuve et du Labrador à l'ouest; les chûtes Niagara formant une barrière à sa plus grande expansion dans l'Ontario; aux Etats-Unis, son domaine s'étend du Maine aux montagnes Rocheuses, et, au sud, jusqu'au Mexique et jusqu'à l'Amérique centrale. On la rencontre aussi dans les Indes Occidentales. On en capture des quantités considérables à Porto-Rico, dans des nasses en bambou ou " nasas " placées dans les petites rivières.

203. CONGRE (CONGER EEL.)

(*Leptocephalus conger.*)

La seule note qu'on ait relativement à la présence du congre dans les eaux du Canada est celle qui a trait à un spécimen pris dans le ravin de Pokemouche, Nouveau-Brunswick, en octobre 1849.

Dans l'océan Atlantique, du côté de l'Amérique, on trouve ordinairement du congre depuis le cap Cod jusqu'au Brésil. On en a aussi remarqué près de Porto-Rico. Il y en a également le long des côtes de l'Europe, de l'Asie et de l'Afrique. Ce spécimen qui est destiné au musée vient de la côte des Etats-Unis.

209. BROCHET VERT (GREEN PIKE.)

(*Lucius reticulatus.*)

Ce brochet, le plus petit parmi les trois espèces que nous avons, se distingue facilement par sa tête dont les côtés sont complètement écaillés, sans compter qu'il est beau-

coup plus petit que les autres puisqu'il a rarement plus de deux pieds de long. Il est plus commun aux Etats-Unis qu'au Canada.

On le trouve dans les eaux du Nouveau-Brunswick et dans le fleuve Saint-Laurent jusqu'à l'Ontario. Il y en a beaucoup du côté est de la chaîne des Alléganys en allant vers les Etats du sud.

210. BROCHET COMMUN (COMMON PIKE.)

(*Lucius lucius.*)

Le brochet commun est le poisson d'eau douce le plus répandu. Il se distingue du brochet vert en ce que seules les moitiés supérieures des opercules, ou pièces paires recouvrant les branchis, sont écaillées. On le distingue du maskinongé parce qu'il a les joues complètement écaillées, tandis que chez celui-ci, seule la partie supérieure des joues est d'épourvue d'écailles.

Presque partout dans les eaux douces de la partie nord de l'Amérique septentrionale, de l'Europe et de l'Asie; abondant au Canada, de la partie est jusqu'à l'Alberta; se rendant vers le nord jusqu'à une limite qui n'est pas encore bien déterminée, bien qu'on le trouve en Alaska; on le trouve aussi aux Etats-Unis depuis l'Etat de New-York jusqu'à la vallée du Mississipi et peut-être plus loin vers l'ouest, et jusqu'à la rivière Ohio du côté sud.

211. MASKINONGÉ.

(*Lucius maskinongy.*)

Le maskinongé est le plus gros poisson de la famille des brochets, et l'un des plus populaires parmi les sportsmen. On le distingue facilement du brochet commun et du brochet vert par l'absence d'écailles sur la partie inférieure des joues et des opercules. C'est pratiquement un poisson de notre pays bien qu'on en trouve une ou deux variétés au sud de nos frontières dans les eaux du nord des Etats-Unis.

Dans le fleuve Saint-Laurent et la région des grands lacs, ce qui comprend les provinces de Québec et d'Ontario. Nombreux autour des Mille-Iles. Remarqué aussi au Manitoba. On le trouve depuis le lac Champlain jusqu'à la vallée supérieure du Mississippi.

264. PESCADO DEL REY OU ÉPERLAN DE LA CALIFORNIE (CALIFORNIA SMELT.)

(*Atherinopsis californiensis*).

Le deuxième nom de cette espèce est un sobriquet car ce poisson n'a aucun rapport avec l'éperlan. On prétend que ces spécimens viennent de la Colombie-Britannique mais, de fait, c'est un poisson de la côte de la Californie où on le trouve par bandes près du littoral. Ce poisson sert beaucoup comme nourriture. Sa chair est blanche et fine.

268. SCOMBRE (CALIFORNIA POMPANO, POPPY FISH.)

(*Palometa simillimus.*)

Cette espèce est du genre des poissons jaunes. Sa chair est riche et délicate et on l'estime beaucoup.

Colombie-Britannique et détroit de Puget, et vers le sud jusqu'à la Californie.

273. MERLUCHE ARGENTÉE.

(Merluccius bilinearis.)

La merluche est un poisson migrateur; il suit ordinairement les bandes de harengs et en dévore une grande quantité. Sa chair est peu recherchée.

On le trouve sur les côtes du Labrador, dans les eaux de Terre-Neuve, du golfe Saint-Laurent, des Provinces maritimes, des Etats de la Nouvelle-Angleterre et dans le sud jusqu'aux îles de Bahama.

276. MERLAN (POLLACK, COALFISH).

(Pollachius virens.)

Le merlan, comme la morue et l'aigrefin, tire ordinairement sa nourriture du fond de la mer, bien qu'il soit considéré comme appartenant à une espèce qui se nourrit à la surface. Il est très bien connu sur nos côtes, et on le trouve en grande quantité dans la baie de Fundy. Sa chair est d'une grande importance commerciale. Son foie sert à la fabrication de l'huile.

On le trouve sur les deux côtés de l'Atlantique du Nord: dans les eaux des Provinces maritimes et vers le sud jusqu'aux côtes de l'Etat de New-York. Il est répandu sur les côtes de Spitzbergen; dans toutes les mers du Nord et dans la mer Baltique; autour des îles Orkney et Shetland; sur les côtes de l'Angleterre, sur les côtes orientales de l'Irlande depuis Waterford jusqu'à Belfast et sur les côtes ouest et nord de l'Ecosse. On le trouve aussi autour de l'Islande et, vers le sud, jusqu'aux côtes de France.

279. PETITE MORUE (TOMCOD, FROSTFISH).

(Microgadus tomcod.)

La petite morue a rarement plus d'un pied de longueur. Sa chair est très délicate. Elle se plaît dans les eaux saumâtres et ne se dirige vers les eaux douces qu'à l'époque de la ponte. On en connaît deux espèces: celle de la côte de l'Atlantique et celle de la côte du Pacifique.

On la trouve sur la côte du Labrador, dans le golfe Saint-Laurent, dans la baie de Gaspé, dans les eaux des Provinces maritimes, et dans les eaux du sud jusqu'à la côte de la Virginie.

280. MORUE COMMUNE (COMMON CODFISH).

(Gadus callarias.)

Ce poisson est d'une très grande valeur commerciale; sa chair peut être employée non seulement à l'état frais mais aussi à l'état salé; et afin de bien apprécier le goût de ce poisson, on doit le cuire dès qu'il est sorti de l'eau. L'huile de foie de morue est très bien connue comme article de commerce. La morue pond à la grande mer et ses œufs flottent près de la surface de l'eau. On pêche généralement la morue au moyen d'une ligne amorcée.

On trouve la morue des deux côtés de l'Atlantique septentrional. Du côté américain on la rencontre à partir de la côte du Labrador, y compris le golfe du Saint-Laurent, la baie de Gaspé, les eaux des Provinces maritimes et de Terre-Neuve, en allant vers le sud jusqu'à la côte de la Virgine. Sur le côté européen, on la trouve tout le long de la côte à partir de l'Islande jusqu'au Gibraltar.

281. MORUE DU PACIFIQUE.

(Gadus macrocephalus.)

La morue du Pacifique présente peu de différence avec la morue commune de l'Atlantique, mais elle a la tête un peu plus grosse; jusqu'à l'heure actuelle ce poisson n'a pas atteint la valeur commerciale de la morue commune, mais il n'y a pas de doute qu'elle l'atteindra un jour.

On la trouve dans les eaux de la Colombie-Britannique; sur les deux côtes de l'océan Pacifique septentrional, à partir de la mer de Behring en allant vers le sud jusqu'aux côtes de l'Orégon et même jusqu'au Japon. On dit qu'elle abonde dans la mer Okhotsk.

283. AIGREFIN (HADDOCK).

(Melanogrammus œglefinus.)

Parmi les poissons de cette famille, l'aigrefin est sans contredit le deuxième en importance. Tout le monde connait l'aigrefin—le "haddie" comme on l'appelle chez les Anglais. Ce nom écossais est passé dans la langue anglaise. L'aigrefin qu'on trouve dans les cours d'eau situés à l'intérieur des terres est probablement préféré à la morue commune, et lorsqu'il est bien séché au soleil il peut même se manger cru.

On le trouve des deux côtés de l'Atlantique septentrional. Du côté de l'Amérique on le trouve sur la côte sud du Labrador, dans le golfe Saint-Laurent, dans les eaux des Provinces maritimes et de Terre-Neuve jusque sur les côtes de la Caroline du Nord. Du côté européen, on le trouve sur les côtes de l'Islande et de la Scandinavie jusqu'à East-Finmark et Varanger-Fjord et, vers le sud, jusqu'aux côtes de France; sur les côtes de la Grande-Bretagne, à partir de l'extrême nord jusqu'à Land's-End et tout le long des côtes d'Irlande.

286. LOTTE D'EAU DOUCE OU LOTTE COMMUNE (BURBOT.)

(Lota maculosa.)

La lotte de l'Amérique ressemble beaucoup à la lotte d'eau douce du nord d'Europe et d'Asie et peut-être est-elle de la même famille. Si l'on doit considérer ces deux poissons comme appartenant à la même famille, il est alors à peu près certain qu'on peut trouver la lotte d'eau douce dans toutes les eaux douces de l'hémisphère boréal. La lotte est un gade, c'est-à-dire, elle appartient au même genre que la morue, l'aigrefin et le merlan et elle est le seul vrai gade d'eau douce que l'on connaisse dans l'Amérique du Nord.

Presque partout dans les eaux de la partie nord de l'Amérique septentrionale; on la trouve sur les côtes du Labrador et dans tous les cours d'eau douce à partir du Nouveau-Brunswick jusqu'à la Colombie-Britannique et à partir des côtes arctiques, dans le nord, jusqu'aux Etats du nord des Etats-Unis.

289. MERLUCHE (CODLING OR WHITE HAKE).

(Urophycis tenuis.)

Cette espèce de petite morue est connue sur nos côtes sous le nom de merluche. Sa chair se sèche et se sale et sa vessie natatoire sert à la fabrication de la colle.

La merluche habite depuis les côtes du Labrador jusqu'à la Caroline du Nord: Son domaine comprend le golfe Saint-Laurent, la baie de Gaspé, les Provinces maritimes et Terre-Neuve.

293. LINGUE (CUSK).

(Brosme brosme.)

Ce poisson est de la famille de la morue; il est d'apparence médiocre, mais d'une valeur considérable au point de vue commercial.

Il habite les deux côtes de l'Atlantique septentrional. De côté américain, on le trouve sur les côtes du Groënland, du Labrador, de Terre-Neuve, des Provinces maritimes, des Etats de la Nouvelle-Angleterre et jusqu'à celles de l'Etat du Massachusetts. On le trouve également sur les côtes de l'Islande et du Spitzbergen et tout le long du vent autour des îles Orkney, Zetland et Faroe. Il habite la côte de la Norvège jusqu'à Finmark, et se rend jusqu'à l'extrémité nord du Danemark, à Skagen, dans le Jutland.

303. CRAPET CALICOT (STRAWBERRY BASS).

(Pomoxis sparoides.)

Sa livrée olive argenté pommelée de vert olive fait du crapet calico un de nos plus beaux poissons. Son congénaire le *crappie* lui ressemble beaucoup, mais il ne semble pas y avoir de croisements entre eux, de sorte que le genre *Pomoxis* comprend deux espèces distinctes.

On le trouve dans les eaux du Québec et de l'Ontario, dans les Grands lacs, dans le lac des Bois et vers l'ouest, jusqu'au Manitoba. Dans les Etats-Unis il habite les eaux des Etats de l'Est jusqu'à la vallée du Mississippi et jusqu'aux Etats du Sud.

304. CRAPET VERT (ROCK BASS).

(Ambloplites rupestris.)

Ce poisson est très bien connu comme un poisson d'eau douce; il est hardi et enjoué et sa chair est bonne à manger.

Il habite les eaux des provinces de Québec et d'Ontario, le Saint-Laurent et les Grands lacs; on le trouve même dans les eaux du Manitoba. Aux Etats-Unis, il est répandu depuis le Vermont jusqu'à la vallée du Mississippi et vers le sud jusqu'à la Louisiane et le Texas.

312. CRAPET JAUNE (COMMON SUNFISH).

(Eupomotis gibbosus.)

Le crapet jaune est représenté par plusieurs espèces dans les eaux douces de notre pays. Par la beauté de sa livrée il peut soutenir la comparaison, lorsqu'il est sorti de l'eau, avec un grand nombre des plus beaux poissons des eaux tropicales. Il appartient à la famille du bar, et, comme celui-ci, il fait lui-même le nid qui doit recevoir ses œufs.

Il habite les eaux du Canada, à partir des Provinces maritimes jusqu'au lac Huron. Aux Etats-Unis, on le trouve à partir du Maine jusqu'à la vallée du Mississippi, et au sud, jusqu'à la Floride.

313. ACHIGAN PETITE-BOUCHE (SMALL MOUTH BLACK BASS.)

(Micropterus dolomieu.)

Cet achigan est le plus important de nos percoïdes d'eau douce. Non seulement il est fort estimé pour la table, mais pour la pêche sportive il est aussi recherché que le saumon. Aussi a-t-on construit des étangs pour le propager. Dans ces étangs, comme ailleurs, l'achigan creuse son nid en forme de bol dans le gravier et y garde soigneusement ses petits.

Il habite les cours d'eau du Québec et de l'Ontario, le fleuve Saint-Laurent, les Grands lacs, les eaux du Manitoba, de la vallée du Mississippi et de l'Arkansas; on l'a aussi transporté dans les eaux des autres provinces du Dominion et des divers Etats de l'Union, ainsi que dans les eaux des divers pays européens.

314. ACHIGAN GRANDE-BOUCHE.

(*Micropterus salmoides.*)

Parmi nos percoïdes d'eau douce, l'achigan grande-bouche occupe le deuxième rang. On le distingue facilement de son voisin l'achigan petite-bouche par la grande dimension de ses maxillaires—une paire d'os triangulaires qui forment la bordure latérale de la bouche et qui s'étendent jusqu'au-dessous de l'orbite de l'œil.

Il habite les eaux des provinces d'Ontario et de Québec, le fleuve Saint-Laurent, les Grands lacs et les cours d'eau de l'est jusqu'au Manitoba. Aux Etats-Unis, on le trouve partout à partir des Grands Lacs jusqu'à la vallée du Mississipi et dans les eaux des Etats du Sud jusqu'au Mexique.

315. SANDRE D'AMÉRIQUE OU DORÉ (PIKE PERCH.)

(*Stizostedion vitreum.*)

Les Canadiens-français l'appelle le doré. Il est l'un de nos poissons d'eau douce les plus importants. On le trouve dans presque toutes les eaux de notre pays, à partir de l'Atlantique jusqu'aux lacs des provinces de l'Ouest.

On le trouve particulièrement dans les eaux de l'Ontario et du Québec, dans le fleuve Saint-Laurent et dans les Grands Lacs jusqu'à la Saskatchewan; dans la région de la baie d'Hudson et du Labrador. Il habite aussi les eaux des Etats-Unis à partir du Vermont jusqu'à la vallée supérieure du Mississipi et, au sud, dans l'Alabama et la Géorgie.

316. DORÉ AMÉRICAIN (SAUGER.)

(*Stizostedion canadense.*)

Sa chair n'est pas aussi estimée que celle de son voisin le doré. Abondant dans la région; il se distingue du doré proprement dit par la coloration de sa livrée, et par l'absence d'une tache noire à l'extrémité de l'aileron dorsal.

On le trouve dans les eaux des provinces d'Ontario et de Québec; on en trouve une ou deux variétés dans le fleuve Saint-Laurent et dans ses tributaires de l'ouest, dans les eaux du Manitoba et, peut-être, de la Saskatchewan jusqu'à Montana et, au sud, dans l'Arkansas.

317. PERCHAUDE (YELLOW PERCH.)

(*Perca flavescens.*)

La perchaude est un de nos poissons d'eau douce les mieux connus dans les cours d'eau douce de l'Est. Elle est le type de son espèce. En forme et en dimension, elle diffère peu de la perchaude européenne.

On la trouve dans presque toutes les eaux du nord de l'Amérique, depuis les rives de l'Atlantique jusqu'à la Saskatchewan, et dans celles des Etats-Unis, à partir de l'Etat du Maine jusqu'à la vallée supérieure du Missouri, et vers le sud jusqu'à la Caroline du Nord.

334. BAR BLANC (WHITE BASS.)

(Roccus chrysops.)

Le bar blanc ressemble beaucoup au bar américain; il ne diffère de celui-ci qu'en ce qu'il est absolument un poisson d'eau douce. Il semble avoir été introduit avec succès en France par M. Carbonnier au cours des années 1877 à 1879.

Il habite le fleuve Saint-Laurent et la région des Grands Lacs, les eaux du Manitoba et de la vallée du Mississipi, et vers le sud, jusqu'à l'Arkansas.

335. BAR AMÉRICAIN (STRIPED BASS).

(Roccus lineatus.)

Ce bar vit surtout dans les eaux saumâtres et se dirigent vers les eaux douces pour y déposer ses œufs. Abondant dans les eaux de la Miramichi. C'est un poisson d'une haute valeur commerciale.

Habite la côte de l'Atlantique, Amérique du Nord, à partir des Provinces maritimes jusqu'au golfe du Mexique. Il monte le fleuve Saint-Laurent et les rivières qui s'y jettent. Il a été introduit sur le littoral du Pacifique par la Commission des pêcheries des Etats-Unis.

336. MALACHIGAN (WHITE PERCH).

(Morone americana.)

Voisin du bar américain. Comme lui, il remonte les rivières pour y déposer ses œufs. On le trouve souvent dans les lacs. C'est un excellent poisson à frire.

Il habite les côtes du nord de l'Amérique, le golfe Saint-Laurent, les eaux des Provinces maritimes et va jusqu'à la Caroline du Sud. On dit qu'il abonde dans presque tous les lacs de la Nouvelle-Ecosse.

337. MAIGRE COMMUN (COMMON WEAKFISH).

(Cynoscion regalis.)

Le maigre est considéré comme un visiteur d'occasion sur les côtes de la Nouvelle-Ecosse. Il fréquente les plages sableuses. Sa chair est très tendre et se brise facilement, mais c'est un poisson de grande valeur comme aliment. Il habite ordinairement les côtes de l'Atlantique et du golfe du Mexique, du côté des Etats-Unis. Son domaine s'étend du Cap Cod au sud jusqu'à Mobile. Ce spécimen provient du musée de la côte de l'Atlantique des Etats-Unis.

338. BAR BLANC DES MERS.

(Cynoscion nobilis.)

C'est un maigre. Il n'a pas beaucoup de rivaux parmi les poissons, pour la beauté. Sa chair est très estimée.

Habitat: Ile de Vancouver; vers le sud jusquà la côte de la Californie.

339. GRONDIN DES LACS (SHEEPSHEAD OR FRESH-WATER DRUM).

(Aplodinotus grunniens.)

Le grondin des lacs doit son nom au bruit qu'il fait lorsqu'il est sous l'eau et qui imite beaucoup celui du tambour. Sa chair est difficile à briser et les fibres en sont

durs; toutefois, ce poisson a acquis une certaine importance commerciale comme aliment.

On le trouve dans les eaux de l'Ontário, dans la région des Grands Lacs, et vers l'Ouest jusqu'au Manitoba; il habite également les vallées de l'Ohio et du Mississipi et va vers le sud jusqu'à la Louisiane et le Texas. On dit qu'il habite aussi le Rio Usumacinta et le Tabasco, dans le sud du Mexique.

349. POISSON DES BRISANTS (STRIPED SURF-FISH).

(Toeniotoca lateralis.)

Le poisson des brisants est le type des ovovivipares. On a découvert ce fait par accident il y a environ cinquante ans, en coupant une tranche dans le côté d'un de ces poissons qu'on avait pêché pour en faire des amorces. On y découvrit 19 petits poissons vivants et complètement développés, tous semblables, miniatures parfaites de celui qui les portait. On les plaça dans un sceau d'eau où ils nagèrent librement. Les livrées diffèrent de couleur suivant les espèces qui sont nombreuses.

On le trouve sur la côte de la Colombie-Britannique et jusqu'à la Californie.

351. PAGRE (PORGEE).

(Damalichthys argyrosomus.)

Le pagre appartient à la même famille que le poisson des brisants. (*Voir* au n° 349—Poisson des brisants.)

Il habite depuis la côte de la Colombie-Britannique et le détroit de Puget jusqu'à la Californie: Il entre dans les goulets par milliers.

352. CTÉNOLABRE (CUNNER).

(Tautogolabrus adspersus.)

Ce poisson est un des plus commun dans les Provinces maritimes où on l'appelle souvent *perche;* il se tient en bandes près des quais ou tout près du rivage. C'est un bon poisson à frire, et il est très utile pour détruire les charognes, mais il est très nuisible au pêcheur en ce qu'il cherche toujours à enlever l'amorce de l'hameçon.

Habitat: Côte de l'Atlantique, Amérique du Nord, à partir du Labrador et de Terreneuve jusqu'à Sandy-Hook, y compris le golfe Saint-Laurent, la baie de Gaspé, les côtes des Provinces maritimes et des Etats de la Nouvelle-Angleterre.

353. POISSON NOIR (TAUTOG).

(*Tautoga onitis*).

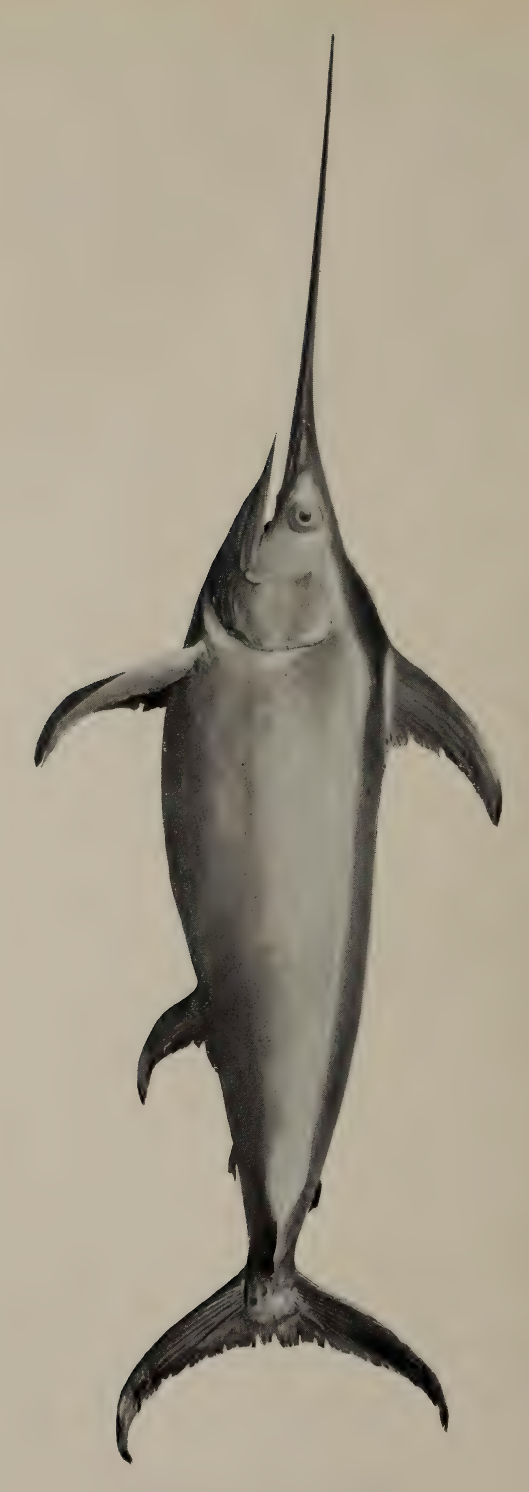
Celui-ci est voisin du cténolabre; il a de la valeur comme aliment et sa chair est de qualité supérieure. Ce mot *tautog* est d'origine sauvage.

Côtes de l'Atlantique, Amérique du Nord, à partir des Provinces maritimes jusqu'à la Caroline du Sud. Il vit parmi les rochers et le varech.

354. MAQUEREAU COMMUN (COMMON MACKEREL).

(*Scomber scombrus*).

Le maquereau occupe une place importante parmi les poissons. Il est très vif. Sa chair est excellente, et il alimente beaucoup l'industrie de la pêche.



Espadon.—*(Xiphias Gladius.)*

65827—En regard de la p. 363.

Il habite les deux côtes de l'Atlantique. Du côté américain, on le trouve depuis Terre-Neuve et le Labrador jusqu'au cap Hatteras, Caroline du Nord. Du côté européen, il habite toutes les eaux depuis la Norvège jusqu'à la Méditerranée et l'Adriatique.

360. SCOMBRE DE LA CALIFORNIE.

(*Sarda chilensis*).

Les écailles de la région pectorale de ce poisson forment une sorte de corset protecteur. Les diverses espèces ont une livrée d'un brillant métallique. Sa chair n'est pas beaucoup utilisée comme aliment, car on la dit rude et très huileuse.

On le trouve sur les côtes de la Colombie-Britannique. Il habite l'océan Pacifique à partir de la Patagonie jusqu'au Japon.

363. ESPADON (SWORDFISH).

(*Xiphias gladius*).

L'espadon porte son nom car les os de sa mâchoire supérieure s'allongent en une véritable arme d'attaque, de la forme d'une épée. Il y a peu de poissons qui possèdent plus de force musculaire et plus de rapidité dans l'eau. Citons le vieux proverbe du pêcheur: " Quand l'espadon apparaît, on peut dire que le maquereau n'est pas loin ".

Il habite les deux côtes de l'Atlantique, on le rencontre dans les eaux des Provinces maritimes et sur les bancs de Terre-Neuve. On le trouve aussi dans l'océan Pacifique, dans la Méditerranée et dans la mer Baltique. On le trouve presque partout sur les côtes de l'Angleterre et de l'Irlande et autour des îles de la mer du Sud. On dit qu'il est rare sur les côtes de la Californie et il est peu connu sur les plages du Japon.

364. PILOTE (PILOTEFISH).

(*Naucrates ductor*).

On croit que ce poisson doit son nom au fait qu'il dirige le requin. Le fait est reconnu. Il suit aussi les paquebots; cette habitude lui procure sans doute sa nourriture.

Il vit dans les eaux tropicales et tempérées. On le trouve parfois sur les côtes de l'Angleterre; quelquefois sur les côtes de l'Atlantique à partir du cap Cod jusqu'aux Antilles. On l'a même vu quelquefois sur les côtes de la Nouvelle-Ecosse.

Les deux spécimens montés viennent de la côte du Massachusetts.

365. SÉRIOLE (RUDDERFISH OR BANDED SERIOLE).

(*Seriola zonata*).

Ce poisson appartient à la famille des poissons ambrés. Il est très estimé comme aliment. On en a pêché un spécimen sur les bancs du sud de l'île au Diable, au large de la côte de la Nouvelle-Ecosse, mais il vit habituellement le long de la côte américaine à partir de cap Cod jusqu'au cap Hatteras.

Le spécimen monté provient de la côte du Massachusetts.

374. FLÉTAN (HALIBUT).

(*Hippoglossus hippoglossus*).

Celui-ci est le géant des poissons plats, et le plus important au point de vue commercial. On le trouve dans presque toutes les eaux du nord, ce qui explique pourquoi on le trouve sur la côte du Pacifique aussi bien que sur celle de l'Atlantique.

Son domaine commence à la région arctique et s'étend vers le sud. Il comprend les côtes de l'Atlantique et du Pacifique, dans l'Amérique du Nord, jusqu'à la pointe Montauk et les îles Farallone. Ce poisson abonde dans la mer de Behring jusqu'au détroit de Behring; sur toute la côte ouest du Groënland et de l'Islande; au nord jusqu'à Spitzbergen, latitude 80°. Il abonde également dans toutes les mers du nord de l'Europe et descend vers le sud jusqu'à la côte de France.

377. LIMANDE RUDE (SAND DAB OR ROUGH DAB).

(*Hippoglossoides platessoides*).

Ce poisson plat, comme il est dit plus bas, est très répandu. On le pêche communément pour s'en nourrir dans les eaux du Nord.

Chaque côté de l'Atlantique. Répandu, du côté de l'Amérique, depuis le Groënland jusqu'à la côte du Massachusetts. On le trouve au Labrador, à Terre-Neuve, dans le golfe Saint-Laurent, dans la baie de Gaspé, dans les Provinces maritimes, sur les bords de La Have et dans les Etats de la Nouvelle-Angleterre. Du côté de l'Europe, il y en a depuis la côte scandinave jusqu'à la côte d'Angleterre.

381. PLIE À MUSEAU POINTU (SHARP-NOSED FLOUNDER).

(*Parophrys vetulus.*)

Cette petite plie se trouve à une moyenne profondeur d'eau. C'est un des poissons plats sur le dos desquels s'étend une raie secondaire qui se joint à la raie latérale.

Colombie-Britannique. Répandu depuis Santa Barbada, Californie, jusqu'à la côte de l'Alaska.

384. PLIE À DEUX RAIES (TWO-LINED FLOUNDER).

(*Lepidpsetta bilineata.*)

Ce pleuronecte tire son nom du fait que sa raie latérale se dédouble pour former une raie secondaire qui monte sur le dos en faisant une courbe au-dessus de la tête, particularité qui se voit sur les spécimens.

Colombie-Britannique. Répandu de la côte de Californie au détroit de Behring. "Dans la mer de Behring, il est plus nombreux que tous les autres poissons plats."

385. LIMANDE ROUILLEUSE (RUSTY DAB).

(*Limanda ferruginea.*)

Un des poissons plats qui se caractérisent par leurs yeux placés tous les deux du même côté de la tête. La limande rouilleuse est une espèce de plie.

Provinces maritimes et baie de Gaspé. Répandu depuis la côte du Labrador jusqu'à l'Etat de New-York.

387. PLIE D'HIVER OU POISSON PLAT COMMUN (WINTER FLOUNDER).

(*Pseudopleuronectes americanus.*)

Cette espèce de petite plie est une des plus abondantes. Elle atteint une longueur d'environ 15 pouces et est très bonne à manger.

Son domaine s'étend depuis la côte du Labrador jusqu'à la Caroline du Sud et comprend le golfe Saint-Laurent, les Provinces maritimes et les Etats de la Nouvelle-Angleterre.

389. PLIE ÉTOILÉE (STARRY FLOUNDER).

(Platichthys stellatus.)

Cette plie se caractérise par des tubercules en forme d'étoiles qui lui tiennent lieu d'écailles. C'est une espèce propre à la côte du Pacifique, qui vit dans les eaux peu profondes et qui monte parfois les rivières. Sa chair est excellente.

Colombie-Britannique. Largement répandu depuis l'océan Arctique jusqu'à la rivière Amur et le long de la côte du Pacifique en Asie. Abonde dans la mer de Behring.

393. TURBOT TRANSLUCIDE (WINDOW PANE.)

(Lophopsetta maculata.)

Ce poisson plat est peut-être celui qu'on confond parfois avec le turbot d'Europe. En effet, il ressemble passablement à celui-ci, et a comme lui les deux yeux du côté gauche de la tête.

Provinces maritimes. Répandu aux Etats-Unis depuis le Maine jusqu'à la Caroline du Sud.

400. SEBASTE (SNAPPER OR ROSEFISH).

(Sebastes marinus.)

La principale caractéristique de ce poisson si recherché se trouve dans le fait qu'il est vivipare, c'est-à-dire qu'il met au monde ses petits tout vivants. Sa chair est bonne.

Il habite les deux côtés de l'Atlantique. Du côté de l'Amérique, il est répandu depuis le Groënland et le Labrador jusqu'à la côte du New-Jersey et son domaine comprend les Provinces maritimes et Terre-Neuve. Sur la côte de l'Europe, il est répandu vers le nord jusqu'à l'Islande et le Spitzberg et vers le sud jusqu'à la Manche.

402a. SEBASTE DE GOODE (GOODE'S ROCKFISH).

(Sebastodes goodei.)

Cette espèce, dont les couleurs sont brillantes, vit dans les eaux profondes. Elle vient de la Colombie-Britannique, mais on la trouve communément au large de la côte de Californie et elle abonde autour des îles Coronados et Santa Catalina et près des bords du Cortez.

403. GROS SÉBASTE (JACKFISH, BOCACCIO).

(*Sebastodes paucispinis*).

On prétend que ces spécimens proviennent de la Colombie-Britannique, mais l'habitat ordinaire de ces poissons semble être la côte de Californie.

404. SÉBASTE NOIR DE MER (BLACK SEA BASS).

(*Sebastodes melanops*).

Les sébastes constituent un vaste groupe de poissons qui, tous, d'après les informations obtenues jusqu'ici, habitent l'océan Pacifique. Il y en a plus de soixante et dix espèces.

Ile de Vancouver. Depuis Monterey jusqu'à l'île Kadiak, Alaska.

405. SÉBASTE NOIR (BLACK ROCKFISH, PRIESTFISH).

(*Sebastodes mystinus*).

C'est le pêche-prêtre de la côte de Californie. Il abonde dans les eaux peu profondes depuis SanFrancisco jusqu'à la Colombie-Britannique.

408. SÉBASTE ORANGÉ (ORANGE ROCKFISH).

(*Sebastodes pinniger*).

Ce poisson aux couleurs brillantes, comme on le verra par les spécimens, se remarque par sa raie latérale qui forme une ligne pâle que ne traversent pas les marques rougeâtres du corps.

Remarqué en Colombie-Britannique. Son habitat s'étend vers le sud jusquà la côte de Californie, y compris le détroit de Puget.

410. SÉBASTE ROUGE OU TAMBOR (RED ROCKFISH, TAMBOR).

(*Sebastodes ruberrimus*).

Appelé sébaste rouge avec raison puisque sa livrée est rougeâtre. Le tambor est très important pour l'alimentation. Il atteint jusqu'à deux pieds et demi. C'est un des plus gros sébastes.

On le trouve depuis la Colombie-Britannique et le détroit de Puget jusqu'à la côte de Californie.

411. SÉBASTE BRUN (BROWN ROCKFISH).

(*Sebastodes auriculatus dallii*).

Cette variété septentrionale du sébaste brun dont l'habitat s'étend vers le sud à partir de l'île de Vancouver, diffère de l'espèce type par quelques détails de conformation et est un peu plus foncé, dit-on. On peut prendre ce poisson à la ligne près des quais.

411*a*. SÉBASTE "RASTRELLIGER" (GRASS ROCKFISH).

(*Sebastodes rastrelliger*).

Ces deux spécimens viennent de la Colombie-Britannique, mais le principal habitat du sébaste "rastrelliger" semble être la côte de Californie.

414. SÉBASTE NOIR ET JAUNE (BLACK AND YELLOW ROCKFISH).

(*Sebastodes chrysomelas*).

Ce sébaste habite depuis la Colombie-Britannique jusqu'à la côte de Californie et fréquente plutôt les eaux profondes.

416. SÉBASTE À BARRES NOIRES (BLACK BANDED ROCKFISH).

(*Sebastodes nigrocinctus*).

Un des plus remarquables des sébastes. On le reconnaît tout de suite par sa livrée rouge et ses barres noir jais. Il fréquente les eaux profondes.



Zoarce vivipare.—*(Zoarces auguillaris.*

65827—En regard de la p. 366.

On le trouve depuis l'île de Vancouver jusqu'à la côte de Californie.

417. MORUE NOIRE (SKILL COALFISH).

(*Anoplopoma fimbria*).

Poisson du Pacifique septentrional, commun aux environs du détroit de Fuca. Chair très estimée.

Côte canadienne du Pacifique, depuis le détroit de Fuca jusqu'aux îles de la Reine-Charlotte. Répandu depuis la côte de Californie jusqu'aux îles Aleutiennes.

418. BOREGAT (STARRY ROCK TROUT).

(*Hexagrammos decagrammus*).

Tandis que les mâles de cette espèce ont une livrée très uniforme, les femelles varient beaucoup de couleurs. Le boregat se distingue par quatre raies de chaque côté. Il atteint une longueur de quelque dix-huit pouces. Sa chair est bonne.

Colombie-Britannique: depuis la pointe de la Conception jusqu'à l'île de Kadiak.

421. MORUE BÂTARDE (CULTUS COD).

(*Ophiodon elongatus*).

Le nom de morue donné à ce poisson est une méprise car il n'a rien de commun avec les morues. Sa chair qui est soit d'un bleu vif, soit verte, sert comme aliment. C'est un des poissons les plus importants de la côte du Pacifique.

Colombie-Britannique: depuis Santa Barbara jusqu'à la côte de l'Alaska.

425. CABEZON OU SCORPÈNE DU PACIFIQUE.

(*Scorpoenichthys marmoratus.*)

On s'en sert comme aliment et il est commun sur les marchés, mais sa chair est grossière et dure. Le petit spécimen est un jeune.

Habite depuis la Colombie-Britannique et le détroit de Puget jusqu'à la côte de Californie.

460. SCORPÈNE DU GROËNLAND (DADDY SCULPIN).

(*Myoxocephalus groenlandicus.*)

C'est un des plus gros scorpènes. Il atteint une longueur de deux pieds. Il est très vorace, guette sans cesse les petits poissons et même dévore les petits de son espèce.

Son habitat qui comprend le Labrador, Terre-Neuve, sans doute, et les Provinces maritimes, s'étend depuis le Groënland jusqu'à l'Etat de New-York et même plus au sud.

461. SCORPÈNE COMMUN OU À LONGS PIQUANTS (COMMON SCULPIN OR LONG-SPINED SCULPIN).

(Myoxocephalus octodecimspinosus.)

Le scorpène commun se distingue facilement de ses voisins par le long piquant qui lui passe le long de chaque opercule.

Côte de l'Atlantique, Amérique du Nord, depuis le Labrador jusqu'à la Virginie, y compris le golfe Saint-Laurent, les Provinces maritimes et les Etats de la Nouvelle-Angleterre.

474. SCORPÈNE DES GRANDS FONDS (SEA RAVEN).

(Hemitripterus americanus.)

Un des beaux poissons de la côte de l'Atlantique.

Côte de l'Atlantique, Amérique du Nord; Provinces maritimes, baie de Gaspé, golfe Saint-Laurent, Labrador, Terre-Neuve, et jusqu'à la côte de l'Etat de New-York.

496. LOMPE OU LIÈVRE DE MER (LUMPFISK).

(Cyclopterus lumpus.)

Ce poisson trapu, d'apparence bizarre, a les nageoires pelviennes (qui, chez lui, sont situés au-dessous des pectorales) ou derrière les ouïes en forme de ventouses ce qui lui permet de se coller fermement aux rochers ou à quoi que ce soit. Suivant les âges, les sexes et les individus, la loupe varie beaucoup de couleurs. On s'en sert rarement comme poisson de table.

Les deux côtes de l'Atlantique septentrionale. Du côté américain, son habitat qui comprend le Labrador, Terre-Neuve, le golfe Saint-Laurent, la baie de Gaspé, les Provinces maritimes et les Etats de la Nouvelle-Angleterre, s'étend depuis le détroit de Davis jusqu'au cap Cod. Du côté de l'Europe, on le trouve aux Iles Britanniques, aux îles Orkney, et tout autour de la côte d'Irlande, le long des côtes de la Scandinavie et dans la mer Baltique, et il est répandu vers le sud jusqu'à la côte de France.

514. TRIGLE-HIRONDELLE OU HIRONDELLE DE MER (FLYING GURNARD, FLYING ROBIN).

(Cephalacanthus volitans.)

Comme les vrais poissons volants, auxquels il ne ressemble pas tout à fait, le trigle-hirondelle peut s'élever au-dessus de l'eau et se mouvoir dans l'air un certain temps.

Se rencontre parfois au large de la côte de la baie de Fundy, dans la partie sud. On le trouve tout le long de la côte des Etats-Unis depuis le cap Cod. Il va jusqu'aux Antilles et à la côte du Brésil. On le pêche aussi dans la Méditerranée et dans les parties avoisinantes de l'Atlantique oriental.

Les deux spécimens montés viennent des îles de Bahama.

517. POISSON DE VARECH (KELPFISH).

(Heterostichus rostratus).

C'est la plus grosse des blennies clinoïdes. Elle ressemble par la couleur au varech parmi lequel elle abonde et d'où lui vient son nom. Son habitat ordinaire est la côte de la Californie, mais ce spécimen vient de la côte de la Colombie-Britannique.

541. CHAT MARIN (WOLF-FISH).

(Anarhichas lupus.)

Poisson très vorace, comme l'indiquent ses dents. Voir les spécimens. Sa chair n'est pas estimée.

Des deux côtés de l'Atlantique septentrional. D'un côté il se rend vers le sud jusqu'au cap Cod et on le trouve dans les Provinces maritimes, le golfe Saint-Laurent, la baie de Gaspé, le Labrador et sans doute à Terre-Neuve. De l'autre, on le rencontre jusqu'en France. Il habite les côtes du Norfolk et du Yorkshire dans la baie de Berwick et on le pêche également dans le Firth of Forth et autour des îles Orkneys. On le remarque parfois sur la côte orientale de l'Irlande et il est bien connu sur les côtes septentrionales de l'Europe, au Groënland et en Islande.

543. ANGUILLE VORACE (WOLF EEL.)

(Anarrhichthys ocellatus.)

C'est un des chats marins et un des plus remarquables de nos poissons. Comme on le verra par le spécimen, il est très long et sa queue se termine en pointe.

Chez les marins types, la queue est bien développée, tandis que chez cette espèce elle n'est presque pas visible et elle se lie aux nageoires dorsales et anales, de sorte que le poisson semble n'avoir pas du tout de nageoire caudale.

Depuis la Colombie-Britannique et le détroit de Puget jusqu'à la côte de Californie.

545. ZOARCE VIVIPARE (EEL POUT.)

(Zoarces anguillaris.)

Assez commun au nord du cap Cod. Son domaine comemnce à la côte du Labrador, comprend le golfe Saint-Laurent, les provinces maritimes, et sans doute Terre-Neuve, et se termine à la côte du Delaware.

561. BAUDROIE OU GRENOUILLE PÊCHEUSE DE MER (ANGLER, FISHING FROG, MONKFISH).

(Lophius piscatorius.)

Ce poisson d'aspect bizarre a les os carpiens remarquablement allongés, formant une sorte de bras, et le premier rayon de sa nageoire dorsale qui surmonte une gueule caverneuse s'élève en un long filet et est armé d'une pelote charnue, ce qui donne à ce filet l'apparence d'une perche à ligne amorcée dont le poisson se sert pour attirer sa proie. Le baudroie est d'une grande voracité. Elle dévore des multitudes de petits poissons.

Se trouve des deux côtés de l'Atlantique septentrional. Elle habite les Provinces maritimes et la baie de Gaspé et son domaine s'étend vers le sud, du côté de l'Amérique, jusqu'aux îles Barbades. Dans l'hémisphère oriental, elle est répandue depuis la Norvège jusqu'au cap de Bonne-Espérance. Elle n'est pas rare sur les côtes de la Grand-Bretagne et de l'Irlande et elle est surtout commune dans le Solent et dans les havres de Portsmouth et de Southampton.

563. BALISTE (TRIGGER FISH).

(Balistes carolinensis.)

Voici un des poissons de l'ordre des plectognathes. Ces poissons, de conformation bizarre, diffèrent entre eux mais se ressemblent sur les points suivants. Les os

de la mâchoire supérieure (les maxillaires et prémaxillaires) sont soudés; les opercules des branchies sont grandement réduites; et presque tous développent des poisons alcaloïdes dans la chair.

Le baliste se rencontre parfois, mais très rarement, sur la côte de la Nouvelle-Ecosse. Dans le courant du golfe on le trouve de temps à autre. Il est commun sur la côte de l'Atlantique, aux Etats-Unis et dans la Méditerranée. On le voit rarement sur la côte d'Angleterre. Thompson, dans son Histoire naturelle de l'Irlande, en mentionne un spécimen provenant de la baie de Galway. Le baliste est commun dans les parties tropicales de l'Atlantique.

Le spécimen monté provient des îles de Bahama.

566. MÔLE OU POISSON LUNE (HEADFISH, SUNFISH).

(Mola mola.)

Ce singulier plectognathe, de forme oblongue, semble n'avoir pas de corps et n'être qu'une tête. A le voir, on dirait que quelque monstre marin lui a mangé le corps. Mais ce n'est que pure apparence, car s'il est peu visible, le corps y est avec tous ses organes.

Mers tempérées et tropicales. On le trouve aux Antilles, dans la Méditerranée et l'Adriatique, et jusqu'aux Iles Britanniques. On le remarque parfois près des côtes des Provinces maritimes et du Labrador, de même qu'à San-Francisco.

A part les poissons mentionnés plus haut, les squelettes montés de divers poissons indigènes sont exhibés au musée. D'autres sont en préparation. Un squelette de baleine à nageoire dorsale, d'environ 50 pieds de long est prêt à être monté sur une tige d'acier qui a été préparée à cette fin en vertu d'un contrat. Nous avons acquis récemment deux octopodes qu'on verra bientôt dans des globes de verre spéciaux. Nous avons aussi une belle collection d'oiseaux aquatiques canadiens dont quelques-uns proviennent d'un échange avec le musée du Service des Arpentages géologiques. Les objets suivants, placés sur des supports, sont un attrait pour le musée.

TORTUE À CARAPACE DE CUIR.

(Dermochelys coriacea.)

Répandue, en général, entre les tropiques. Vient parfois sur les côtes, dans les eaux tempérées. Ce spécimen provient de la côte de la Nouvelle-Ecosse.

MODÈLE DE BATEAU DE PÊCHE À VAPEUR MONTRANT L'APPAREIL OTTER.

Description du traîneau.

Corde de tête	Jaune et vert	Pointe	Jaune
Carré	Vert	Trappe du fond	Bleu
Ailes supérieures	Bleu	Sacs lacés en	Jaune
Ailes inférieures	Bleu	Corde de fond	Jaune
Amorces supérieures	Rouge	Petite corde Bolsh	Jaune
Lit du filet	Rouge	Ligne de fond	Jaune

Modèle de bateau à vapeur pour la pêche du hareng au filet, montrant le profil d'un filet flottant.

Modèle de goélette de pêche—au large.

Modèle de dorée employée pour la pêche sur vaisseaux près des bords.

Canot de bois en usage chez les sauvages Haïda, Iles de la Reine-Charlotte.

Modèle de nasse à hareng.

Modèle de rets-piège pour saumon, en Colombie-Britannique.

Il y a aussi, au musée, une grande quantité d'objets intéressant l'histoire naturelle provenant de toutes les parties du pays, dont plusieurs ont peu d'importance et dont l'énumération dans ce rapport serait trop longue.

A part les spécimens des deux espèces de poissons provenant des Iles de Bahama mentionnés comme se trouvant parfois dans les eaux du Canada, le musée contient aussi des spécimens des poissons suivants, pris parmi les récifs de corail des îles de Bahama.

Le centrisque, le blennie-papillon, le " blue tang ", le " rock beauty ", le " spadefish " l'ange de mer, la lime, le baliste (une autre sorte que celle mentionnée), diverses espèces de coffres et le hérisson de mer sont également représentés. Il y a aussi quelques beaux spécimens de coquilles de gastéropodes venant des îles de Bahama, tel que la conque, le casque-de-roi et le casque-de-reine. Il y a aussi un spécimen de la tortue à écaille.

Les portes du musée sont ouvertes aux visiteurs, sur semaine, de 9.30 a.m. à 5.30 p.m., et le dimanche, en hiver, de 2 à 5 p.m.

ANDREW HALKETT,
Naturaliste du ministère.

APPENDICE Nº 15.

DÉPENSES ET RECETTES.

La dépense totale pour tous les services des pêcheries, à part le salaire des fonctionnaires, pour l'exercice terminé le 31 mars 1914, s'élève à $1,070,857.94.

Le revenu total net provenant des loyers, amendes, ventes et honoraires de licences (y compris les licences de *modus vivendi* accordées aux vaisseaux américains), pendant la même période, s'est élevé à $110,994.63.

Voici un sommaire des crédits votés et des sommes dépensées pour les divers services, au cours de 1913-14.

Service.	Crédit.	Dépense.
	$ c.	$ c.
Salaires et déboursés des officiers des pêcheries	230,000 00	229,547 16
Piscifacture	400,000 00	354,675 13
Service de surveillance des pêcheries	137,500 00	135,330 87
Bateaux de patrouille des pêcheries de la Colombie-Britannique	75,000 00	66,542 10
Dix bateaux de patrouille sur la côte de l'Atlantique	50,000 00	15,994 08
Ostréiculture	6,000 00	4,434 60
Réfrigération et transport du poisson frais	100,000 00	90,868 51
Travaux pour la prise des chiens de mer	60,000 00	41,188 37
Bureau de renseignement sur les pêcheries	10,000 00	8,956 76
Etalage de poisson frais (exposition de Toronto)	10,000 00	9,700 48
Commission des pêcheries internationales	5,000 00	441 59
Construction de passes migratoires et nettoyage des rivières	20,000 00	12,341 93
Frais de justice et dépenses incidentes	4,000 00	1,100 87
Musée des pêcheries du Canada	16,000 00	9,100 54
Service des officiers de douane relativement à l'émission des licences de *modus vivendi*	900 00	537 90
Vapeur de patrouille des pêcheries du lac Winnipeg	145,000 00	40,146 03
Stations de biologie aquatique et recherches	17,000 00	17,000 00
Dépenses pour enquête sur les réclamations de dédommagements faites en vertu du traité concernant la pêche au phoque pélagien	17,000 00	16,713 02
Dédommagement au ministère des Travaux publics pour la perte du brise-glace *Sir Hector*	16,238 00	16,238 00
Total	1,319,638 00	1,070,857 94
Primes de pêche	160,000 00	158,661 25

SALAIRES ET DÉBOURSÉS DES FONCTIONNAIRES DES PÊCHERIES, 1913-14.

Provinces.	Employés.		Gardiens.		Divers.	Total.
	Appointements.	Déboursés.	Gages.	Dépenses.		
	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Nouvelle-Ecosse	4,811 51	21,636 53	27,497 33	197 72	776 86	54,919 95
Ile-du-Prince-Edouard	2,177 89	2,301 43	4,250 98	34 74	65 20	8,830 24
Nouveau-Brunswick	4,848 17	13,028 40	30,871 40	1,299 67	163 04	50,210 68
Québec	5,015 85	4,063 17	873 50	134 46	....	10,086 98
Ontario	3,300 00	327 05	....	....	305 50	3,932 55
Manitoba	2,291 63	1,774 53	5,013 45	1,937 80	58 35	11,075 76
Alberta et Saskatchewan	10,524 83	6,199 15	4,946 48	3,133 08	127 60	24,931 14
Colombie-Britannique	33,383 81	7,488 38	7,875 57	577 90	2,064 57	52,390 23
Yukon	1,306 25	208 75	....	....	5 00	1,520 00
Compte général	....	2,511 83	....	....	9,007 80	11,549 63
Total	....	....	....	....	....	229,447 16
Surplus de crédits						100 00
Dépenses totales						229,547 16

PISCICULTURE, 1913 14.

Piscifactures.	Appointements.	Entretien.	Dépense totale des piscifactures	Total des dépenses par province.
Nouvelle-Ecosse.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Antigonish	111 00	2,257 10	2,368 10	
Arichat	177 00	2,704 36	2,881 36	
Bayview	120 00	4,656 70	4,776 70	
Bedford	2,112 50	1,226 22	3,336 72	
Canso	....	3,142 78	3,142 78	
Digby Pond	....	107 50	107 50	
Inverness	78 00	3,476 55	3,554 55	
Isaac Harbour	75 00	1,644 27	1,719 27	
Petit Bras d'Or	90 00	2,506 41	2,596 41	
Lindloff	....	635 35	635 35	
Long Beach Pond	75 00	6,454 00	6,529 00	
Margaree	1,133 35	3,334 02	4,467 37	
Margaree Pond	....	3,682 72	4,682 72	
Middleton	1,595 85	2,198 15	3,794 00	
Windsor	1,325 00	814 05	2,139 05	
				45,732 88
Ile du Prince-Edouard.				
Charlottetown	....	2,523 73	2,523 73	
Georgetown	168 00	2,558 15	2,726 15	
Kelly's Pond	1,525 00	608 57	2,133 57	
				7,383 45
Nouveau-Brunswick.				
Buctouche	129 00	3,850 89	3,979 89	
Little River	233 34	8,106 25	8,339 59	
Miramichi	1,300 00	4,020 17	5,320 17	
Nepisiquit	....	862 48	862 48	
New Mills Pond	....	3,853 38	3,853 38	
Restigouche	2,025 00	3,345 42	5,370 42	
Shad	....	906 50	906 50	
St. John's Pond	375 00	8,260 44	8,635 44	
St. John's River	1,737 78	5,352 92	7,090 70	
Shemoque	138 00	3,266 33	3,404 33	
Shippegan	180 00	3,346 49	3,526 49	
Sparkle	....	178 06	178 06	
Tobique	....	173 67	173 67	
				51,641 12
Québec.				
Dartmouth River	....	173 43	173 43	
Gaspé	1,325 00	1,131 33	2,456 33	
Lac Lester	1,275 00	1,820 76	3,095 76	
Lac Tremblant	512 50	1,442 02	1,954 52	
Iles de la Madeleine	....	5,276 89	5,276 89	
Magog	1,497 93	1,155 47	2,653 40	
Port Daniel	171 00	2,231 11	2,402 11	
St. Alexis	512 50	1,023 09	1,535 59	
Tadousac	1,375 00	2,119 79	3,494 79	
				23,042 82
Ontario.				
Belleville	....	865 92	865 92	
Collingwood	1,962 50	13,869 41	15,831 91	
Newcastle	1,312 50	2,330 51	3,643 01	
Ottawa	1,933 30	219 44	2,152 74	
Port Arthur	2,987 50	6,818 01	9,805 51	
Quinte Pond	....	105 00	105 00	
Sandwich	3,135 00	14,843 08	17,978 08	
Sarnia	2,062 50	5,665 77	7,728 27	
Southampton	1,237 50	3,725 28	4,962 78	
Wiarton	1,812 51	3,992 08	5,804 59	
				68,877 81

DOC. PARLEMENTAIRE No 39

PISCICULTURE, 1913-14—*Fin.*

Piscifactures.	Appointements.	Entretien.	Dépense totale des piscifactures	Total des dépenses par provinces.
	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Manitoba.				
Berens River	720 84	595 75	1,316 59	
Dauphin River	141 66	20,633 47	20,775 13	
Gull Harbour	....	7,777 93	7,777 93	
Selkirk	1,777 98	5,675 34	7,453 32	
Winnipegosis	1,845 84	8,601 16	10,447 00	
				47,769 97
Saskatchewan et Alberta.				
Banff	508 58	10,661 08	11,169 66	
Permiz Creek	....	1,904 04	1,904 04	
Qu'Appelle	....	896 14	896 14	
				13,969 84
Colombie-Britannique.				
Anderson Lake	1,000 00	4,944 47	5,944 47	
Babine	1,000 00	5,374 22	6,374 22	
Cowichan	1,000 00	3,461 34	4,461 13	
Fraser River	....	2,072 88	2,072 88	
Gerrard	....	7,319 14	7,319 14	
Granite Creek	1,100 40	7,303 05	8,403 45	
Harrison Lake	1,100 00	8,432 05	9,532 05	
Kennedy Lake	1,000 00	4,702 11	5,702 11	
Pemberton	1,000 00	8,039 10	9,039 10	
Rivers Inlet	1,024 99	6,062 83	7,087 82	
Skeena River	999 96	8,468 22	9,468 18	
Stuart Lake	1,000 00	6,718 55	7,718 55	
				83,123 16
Compte général	2,800 00	9,334 14	12,134 14	12,134 14
				353,675 13
Surplus de crédits	....	....	....	1,000 00
Dépenses totales	....	....	....	354,675 13

REVENUS DES PÊCHERIES POUR L'EXERCICE CLOS LE 31 MARS 1914.

Provinces.	Montant perçu.	Remboursements.	Montant net.
	$ c.	$ c.	$ c.
Ontario	806 69	....	806 69
Québec	5,286 89	....	5,286 89
Nouveau-Brunswick	17,526 48	19 30	17,507 18
Nouvelle-Ecosse	7,732 50	50 00	7,682 50
Ile-du-Prince-Edouard	2,245 60	....	2,245 60
Manitoba	4,846 50	....	4,846 50
Saskatchewan et Alberta	8,253 05	....	8,253 05
Colombie-Britannique	53,035 50	200 00	52,835 50
Territoire du Yukon	226 00	....	226 00
Total	99,959 21	269 30	99,689 91
Transport de permis émis par D. Morrison en 1914 à échoir en 1914-15	....	....	423 78
			99,266 23
Permis d'après le *Modus Vivendi*	....	....	11,728 50
Total général	....	....	110,994 63

SERVICE DES BATEAUX GARDE-PÊCHE, 1913-14.

Garde-pêche.	Appointements.	Combustible.	Provisions	Réparations. Coque.	Réparations. Machines.	Fournitures. Machines.	Fournitures. Ponts.	Nolis.	Effets d'habillements.	Divers.	Totaux.
	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
'Alcedo'	5,040 00	916 80	2,118 45	340 69	224 00	146 17	486 17		43 36	1 10	9,316 74
'Annie D'								1,125 00	1 00		1,126 00
'Cohoe'	449 68	168 88		20 00		31 10	184 68		2 40	38 30	895 04
'Davies'	1,585 65	149 84	114 00	180 46	197 00	39 50	159 27		63 86	111 57	2,601 15
'Elk'	1,020 00			3 04	237 58	4 00	29 10			11 93	1,305 65
'E. G. Mildred	776 00	13 08				126 71	13 24	487 50		9 37	1,425 90
'Evelyn B'								948 00			948 00
Falcon'		1,117 75									1,117 75
'Fispa	5,169 15	2,502 25	1,516 40	268 98	492 92	972 66	1,324 50		272 13	1,289 30	13,808 29
Foam'	2,040 00	6 70		26 50	114 55	6 75	348 21			24 71	2,567 42
Gannet'	1,445 12	740 36				238 34	785 20		2 25	123 95	3,335 22
Gull'	1,734 18	615 74			26 70	56 41	280 82		2 40		2,716 25
'Hawk'	1,175 00	334 10		85 00	23 35	797 22	8 70		2 85	56 90	2,483 12
Hudson'	1,720 99	228 62		202 10	298 15	50 27	175 53		111 12	356 97	3,143 75
'Joséphine'								760 00			760 00
'Kayex'	475 00	151 86		117 50	90 97	280 49	135 36		3 75	1 25	1 256 18
'Kingfisher'	389 35	180 90		62 00	6 60	5 15	30 55		2 85		677 40
'Lady of the Lake'	4,078 39	1,699 57	1,688 30	667 33	81 50	14 24	688 63			1 715 10	10,633 06
'Linnet'	721 13	286 25			52 35	17 06	62 05		2 85	18 50	1,160 19
'Merlin'	846 23	839 75			13 76	9 22	62 02		2 85		1,274 42
'Mary G'	31 50	9 60								9 00	50 10
'Nelson'	2,118 48	203 61		138 21	92 58	133 68	356 59		19 25	446 36	3,508 76
Garde-pêche 'A'	2,587 00	186 98		77 23	6 44	692 36	162 38		84 57	79 98	3,876 94
" 'B'	2,128 34	19 56		36 50	69 45	368 81	74 32		94 82	57 18	2,848 98
" 'C'	1,623 88	27 59		630 14	81 98	270 65	51 70		18 01	22 34	2,726 29
" 'D'	1,914 62		35 00	473 73	4 00	465 15	121 15		74 81	168 32	3,256 78
" 'E'	2,560 05	83 41	50 60	437 61	33 21	760 33	191 85		123 61	76 92	4,317 59
" nº 1	1,532 46	182 40		142 90	250 00	49 81	75 28		84 77	96 65	2,414 27
" 2	695 82	126 92	22 00		36 02	16 60	36 11		109 49	60 41	1,103 37
" 3						72 76					72 76
" 4						16 52					16 52
'Phalarope'	1,100 51	440 25			112 21	171 73	178 30		73 14	5 00	2,081 14
'Pioneer'							10 28				10 28
'Princess'	10,252 29	5,566 36	3,656 80	2,254 11	2,459 83	435 47	2,397 72		602 54	2,142 17	29,767 29
'Pilgrim'	650 99							450 00			1,100 99
'Raven'	211 93	210 83				75 16	150 34		2 40	175 15	825 81
Restless'		412 75									412 75
Richmond'		89 19				59 02	38 90			22 96	210 07
'Semiahms'	970 00	367 42		196 10	88 10	78 26	89 83			88 20	1,877 91
Sea Gull'	1,722 50			37 15	13 89	68 17	241 44		53 41	10 50	2,147 06

'Sparker'....	495 00	....	....	....	....	190 95	....	112 50	....	1 12	799 57
'Swan'....	1,860 60	....	....	150 76	117 01	2,138 00	130 19	....	....	20 54	4,416 50
'Tanner'....	2,885 63	131 55	....	149 25	418 32	18 60	688 11	....	225 44	219 21	4,736 11
Compte général	2,721 00	2,098 97	....	....	....	582 30	79 33	992 20	351 41	12,261 33	19,086 54
Totaux....	66,727 87	19,609 84	9,201 55	6,697 29	5,642 46	9,459 62	9,848 45	4,875 20	2,431 34	19,722 29	154,215 91

ÉTAT COMPARATIF des recettes et des dépenses du Ministère de la

Numéro		1893-94. Dépenses.	1893-94. Recettes.	1894-95. Dépenses.	1894-95. Recettes.	1895-96. Dépenses.	1895-96. Recettes.
		$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
1	Compte géneral des pêcheries						
2	Ontario	22,634 37	28,632 82	21,938 56	33,211 60	24,917 48	35,681 68
3	Québec	11,692 82	7,211 82	12,459 34	8,836 18	11,880 43	8,160 98
4	Nouveau-Brunswick	18,522 94	8,333 24	21,370 94	11,170 36	20,526 56	10,696 87
5	Nouvelle-Ecosse	20,420 81	5,296 27	23,555 38	7,075 07	23,049 41	6,180 93
6	Ile-du-Prince-Edouard	3,078 55	980 15	3,796 58	3,312 30	3,555 87	2,161 85
7	Manitoba et Territoire du N.-O	5,331 29	926 99	6,178 71	2,458 80	6,935 20	2,256 69
8	Alberta						
9	Saskatchewan						
10	Colombie-Britannique	5,283 21	25,337 90	6,218 74	23,517 25	6,226 77	26,410 75
11	Yukon						
12	Territoire de la baie d'Hudson						
13	Pisciculture et passes migrat.	45,024 67		39,730 93		38,050 41	
14	Service de prot. des pêcheries	115,147 59		100,207 29		102,021 72	
15	Divers	34,892 19		24,619 86		20,203 25	
	Totaux	282,028 44	76,719 19	260,076 33	89,581 56	257,237 10	91,549 76
	Primes de pêche	158,794 54		160,089 42		163,567 89	
		1900-01.		1901-02.		1902-03.	
16	Compte géneral des pêcheries	1,117 49		765 78		402 97	
17	Ontario	3,819 57	717 35	4,445 93	373 42	4,650 53	1,818 83
18	Québec	7,934 03	4,738 92	6,242 58	2,498 85	6,785 86	4,579 15
19	Nouveau-Brunswick	28,452 51	10,150 40	23,813 62	11,658 34	27,132 84	11,188 02
20	Nouvelle-Ecosse	35,760 39	6,595 94	32,618 00	6,084 65	39,118 79	3,962 45
21	Ile-du-Prince-Edouard	7,934 0[illegible]	1,525 30	7,814 02	1,843 45	7,081 60	2,007 35
22	Manitoba	2,6[illegible]9 74	1,103 00	2,624 87	2,279 00	3,129 70	1,784 00
23	Territoires du Nord-Ouest	6,251 39	1,222 55	5,928 22	950 07	7,076 26	1,350 50
24	Alberta						
25	Saskatchewan						
26	Colombie-Britannique	17,886 36	52,960 35	18,560 73	41,178 65	17,808 45	43,015 02
27	Yukon			2,066 66	1,130 00	1,522 00	320 00
28	Territoire de la baie d'Hudson						
29	Pisciculture	68,961 40		79,891 85		77,330 86	
30	Service de prot. des pêcheries	124,211 21		152,723 69		145,137 49	
31	Divers	27,833 79	9,178 50	56,131 26	11,223 65	30,903 27	8,925 40
	Totaux	332,767 07	88,145 11	393,627 21	79,169 58	368,091 12	78,635 82
	Primes de pêche	158,802 50		155,942 00		159,853 50	
		1907-08.		1908-09.		1909-10.	
32	Compte général des pêcheries	1,437 28		4,751 36		3,910 03	
33	Ontario	3,188 34	349 10	4,784 23	770 78	4,836 86	1,620 75
34	Québec	5,590 94	8,145 97	7,895 53	6,797 91	7,886 85	4,947 46
35	Nouveau-Brunswick	24,987 70	9,153 08	38,904 12	12,385 14	41,188 19	13,044 88
36	Nouvelle-Ecosse	24,9[illegible]9 09	3,118 73	44,601 04	5,369 70	46,590 66	3,821 81
37	Ile-du-Prince-Edouard	5,792 32	1,300 94	8,410 25	2,393 66	9,396 08	2,359 93
38	Manitoba	2,173 33	2,285 98	3,945 73	3,704 22	5,323 82	6,962 88
39	†Alberta			5,713 80	915 00	7,938 22	703 00
40	Saskatchewan			6,591 20	1,085 50	6,474 57	1,209 44
41	Territoires du Nord-Ouest		969 50				
42	Colombie-Anglaise		29,903 95	35,139 58	39,251 65	37,509 61	41,864 80
43	Yukon	6,359 22	173 00	1,019 50	228 00	2,316 63	457 00
44	Territoire de la baie d'Hudson	20,381 97	10 00		20 00		501 83
45	Pisciculture	1,030 35		190,563 19		180,345 65	
46	*Service de prot. des pêcheries			242,601 14		295,443 47	
47	Divers	118,681 62		196,808 02	9,794 00	345,249 58	10,876 78
		204,837 82					
	Totaux	115,219 92	4,134 00	791,728 69		994,355 22	
	Primes de pêche			159,999 90		155,221 85	
		534,669 90					
	Totaux généraux	159,015 75		951,728 59	82,715 56	1,149,577 07	85,070 56

*Le service de protection des pêcheries relève maintenant du département de la Marine, ces dépenses
†Depuis 1912-13 on a fait figurer ensemble la Saskatchewa et l'Alberta.

Marine et des Pêcheries, du 1er juillet 1893 au 31 mars 1914.

1896-97. Dépenses.	1896-97. Recettes.	1897-98. Dépenses.	1897-98. Recettes.	1898-99. Dépenses.	1898-99. Recettes.	1899-00. Dépenses.	1899-00. Recettes.	Numéro.
$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	
2,198 47	...	2,389 66	...	2,632 12	...	652 41	...	1
21,592 40	32,814 66	19,239 34	30,574 57	11,784 22	5,830 85	3,804 94	794 12	2
12,910 80	7,876 12	11,440 16	7,571 15	11,350 27	6,287 71	5,452 41	2,543 04	3
21,671 92	10,110 77	17,063 58	5,317 08	22,922 50	10,430 08	21,659 94	12,015 27	4
23,682 33	5,239 55	21,683 91	11,511 85	25,348 11	6,668 22	27,461 91	5,494 49	5
3,744 36	2,932 25	6,775 78	2,707 57	6,832 85	2,242 24	7,364 30	2,207 12	6
1,908 14	1,719 00	1,206 26	1,515 00	1,883 37	1,537 35	1,723 59	2,028 00	
2,181 58	344 13	2,324 66	393 87	4,065 68	150 50	3,848 25	1,522 50	7
...	...	...	...	...	...	...	...	8
...	...	...	...	...	...	...	...	9
8,841 64	39,388 82	8,508 79	47,864 75	8,459 47	45,801 75	13,662 17	53,195 35	10
...	...	...	...	...	...	...	...	11
...	...	...	...	...	...	...	...	12
27,330 73	...	28,002 32	...	34,522 57	...	38,070 12	...	13
99,357 01	...	101,807 96	...	105,133 27	...	97,370 11	...	14
62,777 30	...	59,919 56	...	23,207 73	...	31,125 67	...	15
289,197 01	100,025 30	280,061 98	107,455 84	427,599 16	75,949 20	411,717 35	79,799 89	
154,389 77	...	157,504 00	...	159,459 00	...	160,000 00	...	

1903-04. Dépenses.	1903-04. Recettes.	1904-05. Dépenses.	1904-05. Recettes.	1905-06. Dépenses.	1905-06. Recettes.	1906-07. Dépenses.	1906-07. Recettes.	Numéro.
1,362 11	...	1,314 75	...	3,135 91	...	2,261 66	...	16
4,500 43	2,578 48	4,294 60	1,471 51	4,857 23	458 00	4,949 67	499 15	17
7,619 67	4,670 64	6,769 16	4,648 86	8,200 02	6,185 63	8,123 04	7,564 39	18
27,664 34	10,494 20	25,253 16	11,887 19	36,445 88	11,541 20	35,856 38	11,395 84	19
30,003 04	3,685 75	32,619 86	6,448 88	45,241 50	4,470 45	49,351 10	4,934 43	20
7,320 96	1,983 42	6,879 05	2,046 50	9,455 8.	3,013 85	9,351 81	2,206 25	21
2,786 74	4,002 70	2,800 64	4,875 70	4,638 51	3,527 05	3,687 07	4,148 00	22
7,317 49	922 50	7,003 55	1,151 50	12,718 15	1,151 10	...	...	23
...	...	...	...	31,964 83	48,737 55	...	...	24
...	...	...	...	1,226 30	274 00	11,124 22	868 97	25
15,133 65	56,904 34	16,631 37	47,436 00	...	360 00	30,141 33	51,532 50	26
1,100 00	240 00	1,400 00	340 00	235,660 26	...	1,083 31	282 00	27
...	10 00	...	10 00	225,279 96	...	...	10 00	28
109,286 07	...	149,119 24	...	181,267 38	395 15	209,279 78	...	29
204,654 66	...	462,082 12	...	956,196 23	...	249,876 37	...	30
56,858 18	10,166 50	105,892 97	10,472 00	156,114 50	...	194,993 61	14,568 16	31
475,880 31	95,756 53	822,360 46	90,988 14	...	...	968,626 00	...	
158,943 70	...	157,228 24	...	1,118,310 79	80,113 98	158,546 65	...	

1910-11. Dépenses.	1910-11. Recettes.	1911-12. Dépenses.	1911-12. Recettes.	1912-13. Dépenses.	1912-13. Recettes.	1913-14. Dépenses.	1913-14. Recettes.	Numéro.
4,540 84	...	9,392 19	...	11,563 48	...	11,549 63	...	32
7,125 37	280 25	20,255 96	658 45	4,332 25	548 74	3,932 55	806 69	33
7,695 49	5,336 61	10,558 70	6,044 75	9,784 38	8,095 79	10,086 98	5,286 89	34
41,593 46	12,996 84	42,708 01	13,902 15	45,136 31	15,152 52	50,210 68	17,930 96	35
45,800 42	7,749 60	49,540 37	5,912 65	45,828 11	6,780 00	54,919 95	7,682 50	36
9,415,09	2,499 63	9,116 56	2,477 50	8,890 15	2,927 96	8,830 24	2,245 60	37
7,163 36	8,137 75	7,152 24	6,334 00	6,862 15	6,039 00	11,075 76	4,846 50	38
7,867 27	698 50	8,537 07	709 00	17,413 00	4,268 50	24,931 14	8,253 05	39
7,597 87	1,246 00	8,587 31	1,304 75	...	...	...	...	40
...	...	...	...	...	...	...	...	41
40,314 16	45,846 70	37,028 05	44,898 51	45,826 40	48,824 50	52,390 23	52,835 50	42
1,964 95	907 50	2,094 75	203 25	1,909 83	342 00	1,520 00	226 00	43
...	100 00	...	...	...	...	...	...	44
220,727 66	...	235,699 52	...	283,793 43	...	354,675 13	...	45
...	...	92,666 65	...	36,843 18	...	135,330 87	...	46
199,762 00	15,076 50	150,519 90	13,785 00	193,764 07	13,500 00	351,404 78	11,728 50	47
601,567 94	...	683,857 28	...	761,956 74	...	1,070,857 94	...	
159,166 75	...	159,999 70	...	159,996 40	...	158,661 25	...	
760,734 69	100,875 88	843,856 98	96,230 01	921,953 14	106,469 01	1,229,519 19	110,994 63	

étant affectées depuis 1911-12, au service des bateaux garde-pêche.

APPENDICE Nº 16.

PRIMES DE PÊCHE.

Les déboursés faits pour ce service sont autorisés par les Statuts revisés de 1906, chapitre 46, intitulé: "Loi à l'effet d'encourager le développement des pêches maritimes et la construction des navires de pêche", et qui pourvoit à la distribution d'une somme annuelle de $160,000, suivant des règlements à être faits de temps en temps par le Gouverneur général en conseil.

RÈGLEMENTS.

Les règlements suivants, établis en vertu de décrets du conseil des ministres, donnés ci-après, régissent le paiement des primes de pêche:—

HÔTEL DU GOUVERNEMENT, OTTAWA,
MARDI, le 30 juin 1908.

PRÉSENT:

SON EXCELLENCE LE GOUVERNEUR GENERAL EN CONSEIL.

Attendu que par suite de la révision des Statuts du Canada en 1906, il est nécessaire que les règlements relatifs au paiement des primes de pêche établis par décret du conseil en date du 10 décembre 1897 soient promulgués de nouveau conformément au chapitre 46 des Statuts revisés du Canada de 1906, intitulé: "Loi relative à la grande pêche";

Et attendu qu'il est devenu nécessaire de modifier ces règlements afin d'expliquer plus clairement le principe qui gouverne le paiement des primes;

Son Excellence le Gouverneur général en conseil juge à propos d'ordonner que les règlements promulgués le 10 décembre 1897, en vertu de la loi des primes de pêche de 1891, 54-55 Victoria, chapitre 42, soient abrogés, et ils sont par les présentes abrogés et remplacés par les suivants:—

1. Les pêcheurs canadiens résidant en Canada qui ont été employés à faire la grande pêche pour d'autres poissons que les crustacés, le saumon et l'alose, ou le poisson qui se prend dans ou à l'embouchure des rivières, pendant au moins trois mois, et qui n'ont pas pris moins de 2,500 livres de poisson de mer, auront droit à une prime. Cependant nulle prime ne sera payée aux pêcheurs montant des bateaux de moins de 13 pieds de quille; et le nombre des réclamants par bateau est limité à trois hommes, y compris le propriétaire, pour les bateaux au-dessous de 20 pieds.

2. Il ne sera payé aucune prime sur le poisson pris avec des rets à piège, rets à enclos et nasses, ni sur le poisson pris avec des rets à mailler employés par des personnes qui suivent d'autres occupations que celle de la pêche, et qui ne consacrent qu'une heure ou deux par jour à pêcher avec ces rets et ne sont pas des pêcheurs constamment engagés à pêcher.

3. Aucun pêcheur ne pourra réclamer, par saison, plus d'une prime de pêche, soit qu'il ait pêché: sur deux navires, sur un navire et une barque, ou sur deux barques.

4. Les propriétaires de bateaux de pas moins de 13 pieds de quille, mus à la rame, à la voile ou autrement, qui ont été employés pendant au moins trois mois à la grande pêche pour capturer d'autres poissons que les crustacés, le saumon ou l'alose, ou le poisson qui se prend dans ou à l'embouchure des rivières, auront droit à une prime pour chacun des dits bateaux.

5. Les navires canadiens de dix tonneaux et plus (jusqu'à 80 tonneaux) enregistrés, possédés et armés au Canada et actionnés en propre par des rames, des voiles ou tout autre mode de propulsion, employés exclusivement au moins trois mois à la grande pêche pour d'autres poissons que les crustacés, le saumon ou l'alose, ou le poisson qui se prend dans ou à l'embouchure des rivières, auront chacun droit à une prime qui devra être calculée sur le tonnage officiel, et qui sera payable au propriétaire ou aux propriétaires.

6. Les propriétaires ou capitaines de bateaux qui ont l'intention de faire la pêche et de réclamer la prime devront, avant de partir pour un voyage de pêche, se procurer une licence du percepteur des douanes ou du garde-pêche le plus voisin, ladite licence devant être attachée à la réclamation lorsque cette dernière sera envoyée pour être payée.

7. Un navire sera censé avoir commencé la pêche le jour où il quitte le port après s'être muni d'une licence, et la période de pêche sera censée finir le jour où le navire rentrera de son dernier voyage, avant le premier décembre. Les trois mois de pêche nécessaires pour gagner la prime ne comprendront pas le temps que ce navire passera dans le port; on ne lui accordera que trois jours pour la vente, le transbordement ou le déchargement de sa cargaison de poisson et pour son ravitaillement.

8. Les dates et les endroits de pêche devront être précisés dans la réclamation, ainsi que la quantité et les espèces de poissons de mer que l'on aura pêchés.

9. On devra donner l'âge de chaque pêcheur. Les garçons au-dessous de 14 ans ne seront pas comptés comme réclamants.

10. Les réclamations devront être assermentés comme étant vraies et correctes dans tous leurs détails.

11. Les réclamations devront être produites le ou avant le 30 novembre de chaque année.

12. Les officiers autorisés à recevoir les réclamations devront fournir les formules nécessaires, gratis, et après les avoir certifiées devront les transmettre au ministère de la Marine et des Pêcheries.

13. Nulle réclamation dans laquelle le réclamant ou les réclamants auront fait une erreur ne pourra être modifiée après avoir été signée et assermentée comme étant correcte.

14. Quiconque sera reconnu avoir fait des rapports totalement ou partiellement faux ou frauduleux sera exclus de la participation dans la prime, et poursuivi avec toute la sévérité de la loi.

15. Le montant de la prime à être payée aux pêcheurs et aux propriétaires de bateaux (barques) et navires sera fixé de temps à autre par le Gouverneur en conseil.

16. Tous les navires de pêche munis d'une licence, telle qu'exigée par les règlements ayant trait aux primes de pêche, devront porter un pavillon distinct qui sera arboré au grand mât de hune durant tout le voyage. Le pavillon aura quatre pieds carrés en parties égales de rouge et de blanc, mises diagonalement d'angle à angle. Toute négligence de se conformer au présent règlement, portée à la connaissance du ministère de la Marine et des Pêcheries, entraînera la perte de la prime, à moins que justification suffisante ne soit produite.

RODOLPHE BOUDREAU,
Greffier du Conseil privé.

A L'HÔTEL DU GOUVERNEMENT,
À OTTAWA.
MERCREDI, le 22 février 1911.

PRÉSENT :

SON EXCELLENCE LE GOUVERNEUR GENERAL EN CONSEIL.

En vertu des dispositions du paragraphe 7 du chapitre 46 des Statuts revisés du Canada,—Loi pour encourager le développement des pêches maritimes et la construction de navires de pêche,—Son Excellence le Gouverneur général en conseil juge à

propos d'ordonner et par les présentes ordonne que le paragraphe 5 des règlements ayant trait aux primes de pêche soit abrogé et remplacé par le suivant:—

5. Les navires canadiens, enregistrés, armés et gréés au Canada, de dix tonneaux et plus (jusqu'à quatre-vingts tonneaux) quel que soit le mode de propulsion dont ils disposent en propre, employés exclusivement au moins durant trois mois à la pêche de poissons de mer autres que le saumon, l'alose, ou à celle des crustacés, des mollusques ou de tout poisson que l'on pêche dans les rivières ou à leur embouchure, auront droit à une prime de pêche qui sera fixée d'après le tonnage enregistré dudit navire et payée à son ou ses propriétaires: exception étant faite pour les navires appelés "chalutiers à vapeur" qui emploient des chaluts dits "Beam", "Otter", ou autres noms analogues, lesquels navires n'auront pas droit à une prime de pêche.

RODOLPHE BOUDREAU,
Greffier du Conseil privé.

La prime pour l'année 1913 a été distribuée sur la base autorisée par le décret suivant du conseil, approuvé par le Gouverneur général le 22 janvier 1914.

Son Excellence le Gouverneur général en conseil juge à propos d'ordonner et par les présentes ordonne que la somme de cent soixante mille dollars, payable en vertu des dispositions du chapitre 46 des Statuts revisés de 1906, intitulé: "Loi pour encourager le développement des pêches maritimes et la construction de navires de pêche", sera pour l'année 1913-1914 distribuée comme suit:—

Navires: Les propriétaires de navires ayant droit à la prime recevront un dollar ($1) par tonneau enregistré, pourvu, toutefois, que le paiement fait au propriétaire d'un navire quelconque ne dépasse pas la somme de quatre-vingts ($80) dollars, et tous les pêcheurs embarqués sur des navires ayant droit à la prime recevront la somme de sept dollars quinze cents ($7.15) chacun.

Bateaux (barques): Les pêcheurs occupés à la pêche en bateaux, qui se seront aussi conformés aux règlements leur conférant le droit de toucher la prime, recevront la somme de quatre dollars et dix cents ($4.10) chacun et les propriétaires des bateaux de pêche recevront un dollar ($1) par bateau.

RODOLPHE BOUDREAU,
Greffier du Conseil privé.

Le nombre des réclamations de primes de pêche reçues en 1913 a été de 13,412, soit 441 de plus qu'en 1912, alors que le nombre des réclamations payées dans le cours de l'année a été de 13,533, ce qui comprend certaines réclamations appartenant à l'année 1912, soit 569 de plus que l'année précédente.

La somme de $60,887.10 a été payée en primes aux navires et à leurs équipages, et $97,774.15 aux bateaux et aux pêcheurs faisant la pêche en bateaux (barques), ce qui forme un total de primes, payées durant l'année, de $158,661.25.

Le nombre de navires qui ont reçu la prime durant l'année a été de 910, soit une diminution de 55 sur 1912, avec un tonnage total de 22,833 tonneaux; soit une diminution de 2,067 tonneaux sur 1912.

Le nombre de bateaux de pêche qui ont reçu des primes de pêche est 5,679, soit une diminution de 468.

On a aussi payé des primes à 12,623 barques de pêche et à 21,557 pêcheurs faisant la pêche en bateaux (barques), soit une augmentation de 25 bateaux et de 1,146 pêcheurs sur 1912.

ETAT détaillé des réclamations pour primes de pêche reçues et payées durant l'année 1913.

Provinces.	Comtés.	Nombre des réclamations.			
		Reçues.	Rejetées.	Pendantes.	Payées.
Nouvelle-Ecosse	Annapolis	159	2	....	157
	Antigonish	172	....	....	172
	Cap-Breton	458	....	....	458
	Cumberland	6	....	....	6
	Digby	429	2	....	427
	Guysborough	918	....	....	918
	Halifax	1,228	3	....	1,225
	Inverness	402	1	....	401
	Kings	60	....	....	60
	Lunenburg	870	....	....	870
	Pictou	103	....	....	103
	Queens	185	....	....	185
	Richmond	593	7	4	582
	Shelburne	751	1	....	750
	Victoria	341	....	....	341
	Yarmouth	287	....	....	287
	Totaux	6,962	16	4	6,942
Nouveau-Brunswick	Charlotte	488	....	....	488
	Gloucester	388	3	....	385
	Kent	36	....	....	36
	Northumberland	14	....	....	14
	Restigouche	1	....	....	1
	St-Jean	33	....	....	33
	Totaux	960	3	....	957
Ile-du-Prince-Edouard	Kings	558	1	....	* 564
	Prince	494	....	....	* 514
	Queens	117	....	....	117
	Totaux	1,169	1	....	1,195
Québec	Bonaventure	932	10	....	* 967
	Gaspé	2,761	3	....	* 2,844
	Rimouski	44	....	....	44
	Saguenay	584	....	....	584
	Totaux	4,321	13	....	4,439
	Grands totaux	13,412	33	4	13,533

* Les réclamations payées comprennent certaines réclamations de l'année précédente.

ETAT DÉTAILLÉ des primes de pêche payées aux navires et aux barques de pêche au cours de l'année 1913.

Provinces.	Comtés.	Nombre de navires.	Tonnage.	Tonnage moyen.	Nombre de pêcheurs.	Sommes payées.	Nombre de barques.	Nombre de pêcheurs.	Sommes payées.	Total des primes pay. aux vaissea'x et aux barq. (bat. de pêc.) en 1913.
						$ c.			$ c.	$ c.
Nouvelle-Ecosse	Annapolis	6	253	42·16	48	574 60	151	251	1,142 45	1,717 05
	Antigonish	1	14	14·00	3	34 10	171	230	1,079 50	1,113 60
	Cap-Breton	16	247	15·44	63	669 10	442	769	3,479 55	4,148 65
	Cumberland	1	20	20·00	1	26 70	5	11	48 45	75 15
	Digby	15	540	36·00	118	1,330 60	412	717	3,244 15	4,574 75
	Guysborough	49	739	15·08	223	2,233 10	869	1,361	6,244 95	8,478 05
	Halifax	88	1,782	20·25	425	4,629 50	1,137	1,550	7,259 50	11,889 00
	Inverness	36	520	14·44	170	1,659 00	365	670	3,011 50	4,670 50
	Kings	.....	.....	.....	.....	.....	60	86	399 70	399 70
	Lunenburg	193	10,373	53·75	2,452	26,801 60	677	834	3,971 30	30,772 90
	Pictou	.....	.....	.....	.....	.....	103	132	624 40	624 40
	Queens	13	178	13·69	36	419 20	172	291	1,321 45	1,740 65
	Richmond	32	824	25·75	194	2,127 40	550	914	4,160 30	6,287 70
	Shelburne	90	1,586	17·62	424	4,427 00	660	1,110	5,044 50	9,471 50
	Victoria	12	164	13·66	52	512 40	329	473	2,197 35	2,709 75
	Yarmouth	42	1,048	24·95	275	2,890 50	245	417	1,892 15	4,782 65
	Totaux	594	18,288	30·78	4,484	48,334 80	6,348	9,816	45,121 20	93,456 00
Nouveau-Brunswick	Charlotte	27	484	17·92	83	1,040 10	461	711	3,269 45	4,309 55
	Gloucester	234	3,209	13·71	939	9,501 10	151	357	1,561 15	11,062 25
	Kent	13	138	10·61	27	318 90	23	38	173 10	492 00
	Northumberland	9	96	10.67	20	230 00	5	11	48 45	278 45
	Restigouche	1	12	12·00	2	25 40	.....	.....	.....	25 40
	Saint-Jean	1	31	31·00	3	51 10	32	34	166 30	217 40
	Totaux	285	3,970	13·93	1,074	11,166 60	672	1,151	5,218 45	16,385 05
Ile du Prince-Edouard	Kings	12	297	24·75	47	611 90	552	744	3,490 80	4,102 70
	Prince	7	94	13·43	22	241 40	507	1,226	5,349 70	5,591 10
	Queens	6	75	12·50	22	222 40	111	267	1,165 65	1,388 05
	Totaux	25	466	18·64	91	1,075 70	1,170	2,237	10,006 15	11,081 85

Québec	Bonaventure	...	...	...	...	...	967	1,685	7,622 75	7,622 75
	Gaspé	6	109	18·16	30	310 00	2,838	5,542	24,729 90	25,039 90
	Rimouski	...	...	...	...	...	44	66	304 70	304 70
	Saguenay	...	...	...	...	...	584	1,060	4,771 00	4,771 00
	Totaux	6	109	18·16	30	310 00	4,433	8,353	37,428 35	37,738 35
	Grands totaux	910	22,833	25·09	5,679	60,887 10	12,623	21,557	97,774 15	158,661 25

STATISTIQUE GENERALE.

La prime aux pêcheurs a été payée pour la première fois en 1882.

Le paiement de cette prime a été fait chaque année d'après la base suivante:—

1882.—Navires, $2 par tonneau, moitié à l'armateur et moitié à l'équipage. Bateaux (barques), $5 par homme, un cinquième à l'armateur et quatre cinquièmes à l'équipage.

1883.—Navires $2 par tonneau; barques $2.50 par pêcheur, partagés ainsi qu'en 1882.

1884.—Navires, $2 par tonneau, comme en 1882 et 1883.

Barques (bateaux) de 14 à 18 pieds de quille..	$1 00
" 18 à 25 pieds de quille..	1 50
" 25 pieds de quille et plus..	2 00
Pêcheurs en barques..	3 00

1885, 1886 et 1887.—Navires, $2 par tonneau, comme les années précédentes. Bateaux, même chose qu'en 1884, avec admission des bateaux mesurant 13 pieds de quille; pêcheurs en bateaux, $3.

1888.—Navires, $1.50 par tonneau. Bateaux, même chose qu'en 1885, 1886 et 1887.

1889, 1890 et 1891.—Navires, $1.50 par tonneau, comme en 1888. Bateaux, $1 chacun; pêcheurs en bateaux, $3.

1892.—Navires, $3 par tonneau, comme auparavant. Bateaux, $1 chacun. Pêcheurs en bateaux, $3.

1893.—Navires, $2.90 par tonneau; même partage qu'auparavant. Bateaux, $1 chacun. Pêcheurs en bateaux, $3.

1894.—Navires, $2.70 par tonneau, même distribution que les années précédentes. Bateaux, $1 chacun. Pêcheurs en bateaux, $3.

1895.—Navires, $2.60 par tonneau, moitié à l'armateur et moitié à l'équipage. Bateaux, $1 chacun. Pêcheurs en bateaux, $3.

1896.—Navires, $1 par tonneau payé à l'armateur, et aux pêcheurs sur navires, $5 chacun, l'article 5 des règlements ayant été modifié en conséquence. Bateaux, $1 chacun, et pêcheurs en bateaux, $3.50 par pêcheur.

	Navires.	Pêcheurs	Bateaux (barques).	Pêcheurs.
1897.. ..	$1 00 par tonneau.	$6 00 chacun.	$1 00 chacun.	$3 50 chacun.
1898.. ..	1 00 "	6 50 "	1 00 "	3 50 "
1899.. ..	1 00 "	7 00 "	1 00 "	3 50 "
1900.. ..	1 00 "	6 50 "	1 00 "	3 50 "
1901.. ..	1 00 "	7 00 "	1 00 "	3 50 "
1902.. ..	1 00 "	7 25 "	1 00 "	3 80 "
1903.. ..	1 00 "	7 30 "	1 00 "	3 90 "
1904.. ..	1 00 "	7 15 "	1 00 "	3 75 "
1905.. ..	1 00 "	7 10 "	1 00 "	3 65 "
1906.. ..	1 00 "	7 10 "	1 00 "	3 75 "
1907.. ..	1 00 "	7 40 "	1 00 "	4 00 "
1908.. ..	1 00 "	7 25 "	1 00 "	3 90 "
1909.. ..	1 00 "	7 50 "	1 00 "	4 25 "
1910.. ..	1 00 "	7 60 "	1 00 "	4 30 "
1911.. ..	1 00 "	7 15 "	1 00 "	4 10 "
1912.. ..	1 00 "	6 90 "	1 00 "	3 95 "
1913.. ..	1 00 "	6 70 "	1 00 "	3 95 "

Le nombre de navires qui ont reçu des primes depuis 1882 est de 27,052, représentant un port de 867,105 tonneaux. Le nombre total des pêcheurs sur navires qui ont touché des primes s'élève à 195,324, soit une moyenne d'environ 7·5960 par navire.

Le nombre total des bateaux (barques) qui ont reçu des primes depuis 1882 s'élève à 423,001 et le nombre des pêcheurs, à 756,690, soit une moyenne approximative de 1,333,689 par barque.

La plus forte prime payée par tête à des pêcheurs montant des navires a été de $21.75 en 1893, et la plus faible de 83 cents: La plus forte prime payée à des pêcheurs montant des barques de pêche a été de $4.30 et la plus faible de $2.00.

ETAT COMPARATIF par province, pour les années 1882 à 1913, inclusivement, indiquant le:
(1) Nombre total des réclamations de primes de pêche reçues et payées par le ministère de la Marine et des Pêcheries :

Année.	Nouvelle-Ecosse.		Nouv.-Brunswick.		Ile-du-P.-Edouard		Québec.		Totaux.	
	Reçues.	Payées.	Reçues.	Payées.	Reçues.	Payées.	Reçues.	Payées.	Reçues.	Payées.
1882...	6,730	6,613	1,257	1,142	1,169	1,100	3,162	3,117	12,318	11,972
1883...	7,171	7,076	1,693	1,579	1,138	1,106	3,602	3,325	13,604	13,086
1884...	7,007	6,930	1,252	1,224	923	885	3,470	3,429	12,652	12,468
1885...	7,646	7,599	1,609	1,588	1,117	1,025	3,943	3,912	14,315	14,124
1886...	7,639	*7,702	1,767	1,763	1,131	1,080	4,275	*4,355	14,812	14,900
1887...	8,262	8,227	1,975	1,958	1,201	1,126	4,138	4,105	15,576	15,416
1888...	8,481	8,429	2,065	2,026	1,153	834	4,328	4,310	16,027	15,599
1889...	8,816	8,523	2,428	2,392	1,211	*1,511	4,664	4,652	17,119	17,078
1890...	9,337	*9,429	2,522	2,469	1,352	1,257	4,860	4,804	18,071	17,959
1891...	10,242	10,063	2,831	2,084	1,482	1,446	5,108	4,913	19,663	18,506
1892...	8,272	8,186	1,067	1,001	1,065	1,051	4,425	4,204	14,829	14,442
1893...	7,926	7,844	967	881	1,027	1,012	4,059	3,898	13,979	13,635
1894...	8,640	8,600	925	911	983	963	3,948	3,876	14,496	14,350
1895...	8,835	8,825	979	975	1,009	*1,025	3,904	*3,955	14,727	14,780
1896...	8,597	8,562	1,137	1,064	1,111	*1,120	4,366	4,229	15,211	14,975
1897...	8,450	8,418	1,042	991	1,175	1,171	4,180	4,149	14,847	14,729
1898...	8,446	8,347	934	917	1,143	*1,145	4,156	4,092	14,679	14,501
1899...	7,894	7,754	849	825	1,016	947	4,134	4,102	13,893	13,628
1900...	7,484	7,452	904	904	1,119	*1,169	4,264	4,251	13,771	13,776
1901...	7,346	7,344	829	826	941	937	4,277	4,267	13,393	13,374
1902...	6,710	6,671	802	794	913	912	4,371	4,346	12,796	12,723
1903...	6,297	6,284	832	830	978	974	4,110	4,090	12,217	12,178
1904...	6,750	6,732	879	866	1,027	994	4,095	4,079	12,751	12,671
1905...	7,034	7,018	881	873	921	921	4,350	4,329	13,186	13,141
1906...	7,434	7,415	930	923	918	916	4,251	4,249	13,533	13,503
1907...	7,124	7,087	904	895	1,000	984	4,239	4,227	13,267	13,193
1908...	7,690	7,648	1,002	988	1,030	993	4,250	4,212	13,972	13,841
1909...	7,276	7,250	834	830	877	872	4,024	4,004	13,011	12,956
1910...	6,670	6,659	915	903	900	898	4,159	4,150	12,644	12,610
1911...	6,735	6,722	923	905	1,001	877	4,220	4,141	12,879	12,645
1912...	6,717	6,709	904	890	1,052	*1,142	4,299	4,223	12,972	12,964
1913...	6,962	6,942	960	957	1,169	*1,195	4,321	*4,439	13,412	13,533
Totaux	246,620	245,060	39,798	38,174	34,252	35,588	133,952	132,434	454,622	449,256

* Comprend un certain nombre de réclamations de l'année dernière.

(2) Nombre et tonnage des navires et nombre des pêcheurs (hommes) qui ont reçu des primes de pêche au cours de chacune des années désignées ci-après.

Années.	Nouvelle-Ecosse.			Nouv.-Brunswick.			Ile-du-Prince-Edouard.			Québec.			Totaux.		
	Nomb. de navires.	Tonnage.	Nombre d'hommes.	Nomb. de navires.	Tonnage.	Nombre d'hommes.	Nomb. de navires.	Tonnage.	Nombre d'hommes.	Nomb. de navires.	Tonnage.	Nomb. de d'hommes.	Nomb. de navires.	Tonnage.	Nombre d'hommes.
1882....	588	22,841	5,343	120	2,171	531	15	389	74	63	2,210	538	786	27,611	6,486
1883....	700	29,788	6,238	126	2,102	496	16	450	66	62	2,236	443	904	34,576	7,243
1884....	700	29,828	6,327	139	2,289	560	16	582	92	56	1,965	382	911	34,664	7,361
1885....	629	27,709	5,897	128	2,120	496	19	597	113	55	1,791	317	831	32,217	6,823
1886....	562	25,375	5,022	145	2.628	520	32	1,071	215	52	1,730	320	791	30,804	6,077
1887....	566	24,520	4,900	154	2,889	563	38	1,677	338	54	1,883	334	812	30,969	6,135
1888....	589	26,008	5,450	150	2,545	544	37	1,245	249	51	1,842	388	827	31,640	6,631
1889....	597	27,123	5,684	153	2,590	565	35	1,274	239	48	1,729	330	833	32,716	6,818
1890....	540	23,955	4,935	133	2,129	447	32	1,002	203	34	1,182	220	739	28,268	5,805
1891....	527	22,780	4,618	124	2,051	411	27	778	155	27	924	168	705	26,533	5,352
1892....	507	22,279	4,611	108	1,683	343	30	983	139	23	803	159	668	25,748	5,252
1893....	536	23,195	4,780	210	2,922	634	27	910	151	32	952	179	805	27,979	5,744
1894....	602	24,735	5,077	238	3,189	721	21	594	114	38	1,066	178	899	29,584	6,090
1895....	603	25,018	5,184	238	3,107	764	27	769	129	39	1,262	173	907	30,156	6,250
1896....	553	23,415	4,607	250	3,337	800	23	656	114	36	1,143	144	862	28,551	5,665
1897....	507	21,323	4,829	239	3,079	816	20	490	109	24	833	116	790	25,725	5,870
1898....	505	20,868	4,840	239	3,155	859	24	561	125	16	524	77	784	25,108	5,901
1899....	519	22,538	5,323	238	3,131	885	15	373	76	17	497	78	789	26,539	6,362
1900....	525	22,474	5,352	234	2,969	890	29	737	153	14	459	76	802	26,639	6,471
1901....	508	21,469	5,158	242	3,229	872	23	541	115	13	366	69	786	25,605	6,214
1902....	505	21,248	5,126	249	3,293	972	28	630	135	13	350	51	795	25,521	6,284
1903....	546	21,992	5,173	259	3,454	971	36	765	169	10	290	48	851	26,501	6,361
1904....	552	21,285	5,040	257	3,429	981	30	594	126	15	382	73	854	25,690	6,220
1905....	620	21,240	5,238	264	3,600	1,035	28	587	125	10	259	56	922	25,686	6,454
1906....	644	20,008	4,891	273	3,753	1,066	32	732	147	8	139	33	957	24,632	6,137
1907 ...	612	17,041	4,178	265	3,720	1,010	41	916	178	9	154	34	927	21,831	5,400
1908....	616	17,804	4,364	269	3,672	1,034	34	643	140	6	87	25	925	22,206	5,563
1909....	591	16,180	3,919	247	3,344	935	30	572	113	6	99	26	874	20,195	4,993
1910...	588	17,567	4,294	249	3,321	976	31	612	117	8	178	37	876	21,678	5,424
1911....	664	19,555	4,931	266	3,528	1,025	27	540	115	8	177	41	965	23,800	6,112
1912...	668	20.649	4,983	255	3,336	987	33	648	131	9	267	46	965	24,900	6,147
1913....	594	18.288	4,484	285	3,970	1,074	25	466	91	6	109	30	910	22,833	5,679
Totaux.	18,563	720,098	160,796	6,746	95,735	34,783	881	23,384	4,556	862	27,888	5,189	27,052	867,105	195,324

(3) NOMBRE des bateaux et des pêcheurs en barques qui ont reçu des primes de pêche au cours de chacune des années désignées ci-après.

Années.	Nouvelle-Ecosse.		Nouveau-Brunswick.		Ile-du-Prince-Edouard.		Québec.		Totaux.	
	Nombre de bateaux.	Nombre d'hommes.	Nombre de bateaux.	Nombre d'hommes.	Nombre de bateaux.	Nombre d'hommes.	Nombre de bateaux.	Nombre d'hommes.	Nombre de bateaux.	Nombre d'hommes.
1882	6,043	12,130	1,024	2,530	1,087	3,070	3,071	5,716	11,225	23,446
1883	6,458	13,553	1,453	3,309	1,098	3,106	3,266	6,188	12,275	26,156
1884	6,257	12,669	1,086	2,505	869	2,346	3,344	6,416	11,556	23,936
1885	6,970	13,396	1,460	3,254	1,006	2,606	3,857	7,485	13,293	26,741
1886	7,140	13,351	1,618	3,567	1,048	2,547	4,303	7,981	14,109	27,446
1887	7,662	13,997	1,804	3,994	1,088	2,711	4,051	7,550	14,605	28,252
1888	7,840	14,115	1,876	4,148	797	2,141	4,259	7,852	14,772	28,256
1889	7,926	14,118	2,237	5,032	1,475	3,568	4,602	8,807	16,240	31,525
1890	8,886	15,738	2,324	5,242	1,192	3,024	4,766	9,241	17,168	33,245
1891	9,525	16,552	1,928	4,126	1,383	3,427	4,865	9,402	17,701	33,507
1892	7,679	12,307	893	1,765	1,021	2,047	4,181	7,693	13,774	23,812
1893	7,308	11,748	671	1,314	985	1,962	3,866	7,245	12,830	22,269
1894	7,956	12,899	661	1,281	913	1,813	3,821	7,139	13,351	23,132
1895	8,222	13,106	737	1,434	998	2,141	3,916	7,877	13,873	24,558
1896	8,008	12,454	814	1,553	1,095	2,126	4,189	7,688	14,106	23,821
1897	7,911	12,542	752	1,351	1,151	2,147	4,125	7,572	13,939	23,612
1898	7,872	12,438	678	1,237	1,121	2,199	4,076	7,627	13,747	23,501
1899	7,235	11,305	587	1,027	932	1,710	4,085	7,696	12,839	21,738
1900	6,927	10,645	670	1,184	1,140	2,198	4,237	8,004	12,974	22,031
1901	6,836	10,464	584	1,001	914	1,735	4,254	8,017	12,588	21,217
1902	6,166	9,442	545	966	884	1,638	4,333	8,180	11,928	20,226
1903	5,738	8,775	571	964	938	1,722	4,080	7,688	11,327	19,149
1904	6,180	9,556	609	1,082	964	1,792	4,064	7,648	11,817	20,078
1905	6,398	9,822	609	1,047	893	1,630	4,319	8,002	12,219	20,501
1906	6,771	10,138	650	1,139	884	1,648	4,241	7,946	12,546	20,871
1907	6,475	9,739	630	1 158	943	1,750	4,218	7,873	12,266	20,520
1908	7,032	10,685	719	1,365	959	1,810	4,206	7,809	12,916	21,669
1909	6,659	10,163	583	1,069	842	1,583	3,998	7,314	12,082	20,129
1910	6,071	9,353	654	1,195	867	1,672	4,142	7,451	11,734	19,671
1911	6,058	9,403	639	1,048	850	1,574	4,133	7,682	11,680	19,707
1912	6,040	9,324	635	1,096	1,109	2,131	4,214	7,860	11,998	20,411
1913	6,348	9,816	672	1,151	1,170	2,237	4,433	8,353	12,623	21,557
Totaux	226,597	375,743	31,373	64,134	32,616	69,801	131,515	247,002	422,101	756,690

(4) NOMBRE total des pêcheurs (hommes) qui ont reçu des primes de pêche chaque année.

Années.	Nouv.-Ecosse. Nombre d'hommes.	Nouveau-Brunswick. Nombre d'hommes.	Ile-du-Prince-Edouard. Nombre d'hommes.	Québec. Nombre d'hommes.	Totaux.
1882	17,473	3,061	3,144	6,254	29,932
1883	19,791	3,805	3,172	6,631	33,399
1884	18,996	3,065	2,438	6,798	31,297
1885	19,293	3,750	2,719	7,802	33,564
1886	18,373	4,087	2,762	8,301	33,523
1887	18,897	4,557	3,049	7,884	34,387
1888	19,565	4,692	2,390	8,240	34,887
1889	19,802	5,597	3,807	9,137	38,343
1890	20,673	5,689	3,227	9,461	39,050
1891	21,170	4,537	3,582	9,570	38,859
1892	16,918	2,108	2,186	7,852	29,064
1893	16,528	1,948	2,113	7,424	28,013
1894	17,976	2,002	1,927	7,317	29,222
1895	18,290	2,198	2,270	8,050	30,808
1896	17,061	2,353	2,240	7,832	29,486
1897	17,371	2,167	2,256	7,688	29,482
1898	17,278	2,096	2,324	7,704	29,402
1899	16,628	1,912	1,786	7,774	28,100
1900	15,997	2,074	2,351	8,080	28,502
1901	15,622	1,873	1,850	8,086	27,431
1902	14,568	1,938	1,773	8,231	26,510
1903	13,948	1,935	1,891	7,736	25,510
1904	14,596	2,063	1,918	7,721	26,298
1905	15,060	2,082	1,755	8,058	26,955
1906	15,029	2,205	1,795	7,979	27,008
1907	13,917	2,168	1,928	7,907	25,920
1908	15,049	2,399	1,950	7,834	27,232
1909	14,082	2,004	1,696	7,340	25,122
1910	13,547	2,171	1,789	7,488	25,095
1911	14,334	2,073	1,689	7,723	25,819
1912	14,307	2,083	2,262	7,906	26,558
1913	14,300	2,225	2,328	8,383	27,236
Totaux	536,439	88,917	74,367	252,191	952,014

(5) Paiements annuels : totaux des primes de pêche.

Années.	Nouvelle-Ecosse.	Nouveau-Brunswick.	Ile-du-Prince-Edouard.	Québec.	Totaux.
	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
1882	106,098 72	16,997 00	16,137 00	33,052 75	172,285 47
1883	89,432 50	12,395 20	8,577 14	19,940 01	130,344 85
1884	104,934 09	13,576 00	9,203 96	28,004 93	155,718 98
1885	103,999 73	15,908 25	10,166 65	31,464 76	161,539 39
1886	98,789 54	17,894 57	10,935 87	33,283 61	160,903 59
1887	99,622 03	19,699 65	12,528 51	31,907 73	163,757 92
1888	89,778 90	18,454 92	9,092 96	32,858 75	150,185 53
1889	90,142 51	21,026 79	13,994 53	33,362 71	158,526 54
1890	91,235 64	21,108 33	11,686 32	34,210 72	158,241 01
1891	92,377 42	17,235 96	12,771 30	34,507 17	156,891 85
1892	109,410 39	10,864 61	9,782 79	29,694 35	159,752 14
1893	108,060 67	12,524 09	9,328 62	28,320 72	158,234 10
1894	111,460 03	12,690 80	7,875 79	28,040 18	160,066 80
1895	110,765 27	12,919 32	9,285 13	30,598 27	163,567 99
1896	98,048 95	13,602 88	9,745 50	32,992 44	154,389 77
1897	102,083 50	13,454 50	9,809 00	32,157 00	157,504 00
1898	103,730 00	13,746 00	10,188 00	31,795 00	159,459 00
1899	106,598 50	13,514 50	7,822 00	32,065 00	160,000 00
1900	101,448 00	13,562 50	10,589 00	33,203 00	158,802 50
1901	101,024 50	13,420 50	8,335 50	33,161 50	155,942 00
1902	100,455 70	14,555 80	8,716 55	36,125 45	159,853 50
1903	99,714 15	14,872 75	9,652 50	34,704 30	158,943 70
1904	99,286 44	15,110 80	9,179 35	33,651 65	157,228 24
1905	100,664 35	15,379 50	8,317 20	34,185 60	158,546 65
1906	99,518 80	16,247 55	8,839 40	34,410 00	159,015 75
1907	93,381 70	16,454 50	10,175 95	36,102 35	156,114 50
1908	98,156 20	17,203 75	9,708 90	34,931 05	159,999 90
1909	95,413 60	15,480 15	8,973 85	35,354 25	155,221 85
1910	96,468 20	16,531 05	9,557 80	36,609 70	159,166 75
1911	99,424 90	15,795 00	8,669 85	36,109 95	159,999 70
1912	97,904 25	15,109 75	11,119 00	35,863 40	159,996 40
1913	93,456 00	16,385 05	11,081 85	37,738 35	158,661 25
Totaux	3,102,885 18	493,722 02	321,847 77	1,050,406 65	5,058,861 62

LISTE des navires qui ont reçu des primes de pêche en 1913–14.
Province de la Nouvelle-Ecosse.

COMTÉ D'ANNAPOLIS.

Numéros officiels	Noms des navires.	Port d'enregistrement.	Tonnage.	Noms des propriétaires ou propriétaires gérants.	Domicilié à	Nombre d'hommes payés.	Montant des primes payées. $ c.
121818	Albert J. Lutz	Digby	95	John D. Apt	Port-Wade	19	207 30
77740	Elmer	"	15	David Hayden	"		15 00
80803	Exenia	Windsor	18	Fred Longmire	Hillsburn	7	64 90
126873	Myrtle L	Digby	47	B. Longmire	"	13	134 10
94832	Venus	Weymouth	42	Jno. W. Snow	Port-Wade	3	62 10
121812	Wilfred L. Snow	Digby	51	Abraham Holmes	"	1	57 70

COMTÉ D'ANTIGONISH.

111794	Volunteer	Pt Hawkesbury.	14	John Brow	Havre-au-Boucher.	3	34 10

COMTÉ DU CAP-BRETON.

112376	Agnes	Arichat	15	William Martell	Main-à-Dieu	3	35 10
103858	B. & B. Holland	Halifax	26	John Stacey	Glace-Bay	5	59 50
126561	Caberfeidgh	Sydney	12	Alex. McDonald	Alder-Point	5	45 50
122183	Charles A. H	Arichat	10	Samuel Chislet	Sydney-nord	3	30 10
116348	Florence M	"	16	Robert Fudge	"	3	36 10
116883	Grayling	"	25	T. & W. Moulton	"	4	51 80
126569	Madona May	Sydney	16	James Bonar	Glace-Bay	4	42 80
116915	Maggie and Esther	Pictou	11	C. L. Miller	"	2	24 40
117144	Mary E. Faulkner.	Halifax	14	Angus Nicholson	Sydney-nord	4	40 80
107999	Maud S	Canso	12	Jacob Rogers	"	3	32 10
83104	Minnie Long	Richibucto	19	Samuel Gilmot	Glace-Bay	4	45 80
115392	Nyanza	Sydney	15	Geo. Herridge	Sydney-nord	5	48 50
111799	Rosie G	Pt Hawkesbury.	16	John Gallant	Petite-Lorraine	5	49 50
111902	St. Thomas	Arichat	10	Henry Kelly	Lingan	4	36 80
112386	Shamrock	Sydney	11	Andrew Cann	Sydney-nord	4	37 80
122184	Two Brothers	Arichat	19	Patrick Campbell	Main-à-Dieu	5	52 50

COMTÉ DE CUMBERLAND.

116687	Myrtle Mac	Charlottetown.	20	John D. McLeod	Tidnish	1	26 70

COMTÉ DE DIGBY.

107603	Augusta Evelyn	St. John	31	Horace Thurber	Freeport	10	98 00
122145	Cerita	Yarmouth	10	Luke C. Deveau	Rivière-au-Saumon	2	23 40
116236	Cora May	Digby	64	Chas. E. Finigan	Freeport	16	171 20
126379	Dorothy G. Snow	"	98	Jos E. Snow	Digby	4	106 80
126874	Dorothy M. Smart	"	94	Howard Anderson	"	16	187 20
121883	Fanny Rose	Yarmouth	15	F. J. Doucette	Cap-Ste-Marie	3	35 10
122097	George L	"	13	Peter LeBlanc	Rivière-au-Saumon	1	19 70
126880	Gyno	Digby	11	Edward Thomas	Westport	3	31 10
111838	Lavinia D	"	21	James Doucette	Cap-Ste-Marie	5	54 50
121816	Loren B. Snow	"	85	Jos. E. Snow	Digby	23	234 10
116660	Nora	Yarmouth	11	P. Doucette	Mavillette	4	37 80
111835	Roxana	Digby	11	F. B. Comeau	Rivière Météghan.	2	24 40
100609	Swan	"	56	Edwin Hains	Freeport	14	149 80
121659	Viola	Yarmouth	10	Alex. Frontain.	Cap-Ste-Marie	3	30 10
122049	Waldo R	St. Andrews	47	Jos. A. Robichaud	Météghan-Centre	1	53 7

LISTE des navires qui ont reçu des primes de pêche—Nouvelle-Ecosse—*Suite.*

COMTÉ DE GUYSBORO—*Fin.*

Numéros officiels	Noms des navires.	Ports d'enregistrement	Tonnage.	Noms des propriétaires ou propriétaires gérants.	Domiciliés à	Nombre d'hommes payés.	Montants des primes payées. $ c.
121700	Agnes E..........	Yarmouth......	10	Simon Horne Jr......	Dover	5	43 50
122302	Albata..............	Lunenburg......	20	F. H. Hawes........	Canso.......... ..	5	53 50
116344	Annie B. M......	Arichat....	18	Thomas Fanning.....	"	5	51 50
122185	Beatrice	"	11	Geo. Hendsbee.......	Half Isld Cove....	3	31 10
112016	Blanche...	Canso....... ..	13	Mark Richard... ..	Charlos Cove.....	5	46 50
112375	C. G. Munroe....	"	14	Vincent Richard.....	"	5	47 50
117060	Dorothy Aleta....	"	11	Daniel Pitts..........	"	6	51 20
126112	Dorothy G..	Lunenburg.	17	Claude Rhynold.	Canso.............	5	50 50
117051	Emma Jane.....	Canso........	16	Jno. George	White Head. ...	5	49 50
122010	Ena T............	Lunenburg. ...	16	Robert Mosher.	Canso.......... ..	6	56 20
117093	Florence D......	Arichat.........	11	Robt. Creamer.......	Philips Harbour..	3	31 10
107993	Florence May. ...	Canso	10	Jno. Kennedy........	Canso............	4	36 80
112373	Flying Cloud......	Arichat........	13	Jas. Mannett.........	Larry's River.. ...	4	39 80
107996	Green Linnet.....	Canso.	12	Felix Sampson.......	Dover...	7	58 90
126297	H. C. R	"	18	Harry Kavanagh.....	Canso............	5	51 50
122430	Hattie Maud.	Halifax.........	10	John J. Berrigan	"	5	49 50
126294	Horman Lee......	Canso..........	17	Edward Kavanagh...	"	5	50 50
108470	Ida M. Burke. ..	Arichat...	16	Jos. Fougere.........	Larry's River...	2	29 40
126292	Irbessa......	Canso.........	17	Edward Hearn......	Canso	4	43 80
112374	J. B. Saint	Arichat..	18	Samuel Snow........	White Head ..	3	38 10
116747	Jessie W.........	Halifax	12	Jacob Manuel... ...	Canso............	5	45 50
111910	Lizzie J. Greenleaf	Arichat....... .	11	Jos. H. Richard	Charlo's Cove.....	5	44 50
117097	Lizzie May	"	12	W. C. Richard.	"	7	58 90
117100	Louisa Ellen ...	"	11	Angus Feltmate	White Head.....	3	31 10
126291	Marg. Katheleen..	Canso...........	16	Jno. Boudroit.	Dover	5	49 50
111909	Margaret May....	Arichat.........	12	Stephen C. Richard ..	Charlo's Cove.....	5	45 50
112379	Mary S......	"	18	A. D. Feltmate.......	Canso	6	58 20
126295	Mary W. Catherine	Canso....... .	13	Wm. Pelrine...	Port Félix........	5	46 50
107757	Mayflower	Charlottetown...	17	Jas. Lumsden..	Canso...	4	43 80
100450	Minto	Canso..........	18	Henry A. Richard ...	Charlo's Cove.....	7	64 90
126296	Murray R. Munroe	"	21	Thurlo Munroe	White Head	4	47 80
116500	Oreda............	Lunenburg.	16	Abner Munroe......	Cole Harbour....	3	36 10
126298	Petawawa	Canso....	32	Frank C. Lohnes.....	Canso...........	6	72 20
112024	Reta S...........	"	13	Wm. Shrader........	"	4	39 80
108000	St. Patrick.	"	18	Geo. L. Avery.......	Larry's River.....	4	44 80
126472	Shiloh.............	Halifax...... ..	22	Chas. A. Mosher.....	Canso............	5	55 50
112023	Silver Bell	Canso......	14	Simon J. Pelrine.....	Larry's River.....	6	54 20
116884	Silver Swan..... ..	Arichat.........	20	Chas. Richard.	Charlo's Cove.....	6	60 20
112025	Squanto....... ..	Halifax.........	13	Freeman Casey	"	4	39 80
122317	Stanley Hubley...	Lunenburg.	17	Jas. J. Lukeman.....	Hazel Hill........	6	57 20
116885	T. Lilly...	Arichat.........	10	Levi W. Ehler.......	Queensport........	5	43 50
117055	Thelma...........	Canso.....	15	Geo. Ryan...........	Canso	3	35 10
116532	Togo	Lunenburg......	14	Wm. J. Peitzsch.....	White Head	3	34 10
107994	True Love......	Canso	10	David Walsh	Canso............	2	23 40
130351	Vennie May.. ..	Arichat.........	17	Thos. L. Richard....	Charlo's Cove.....	3	37 10
116887	Wenona...	"	10	Wesley Munroe	White Head.....	5	43 50
126293	Winnie May ..	Canso..........	10	Geo. C. Jamieson....	Cole Harbour. ..	2	23 40
130721	Winnifred Marr..	Lunenburg.....	17	Martin Meagher.	Canso............	4	43 80
122000	Zoraya.....	"	16	Louden Munroe......	White Head... ..	3	36 10

COMTÉ D'HALIFAX.

Numéros officiels	Noms des navires.	Ports d'enregistrement	Tonnage.	Noms des propriétaires ou propriétaires gérants.	Domiciliés à	Nombre d'hommes payés.	Montants des primes payées. $ c.
94632	A. C. Greenwood..	Shelburne	15	John Beaver.........	Spry Bay.........	3	35 10
130596	A. Hubley........	Halifax	69	Ainsley Hubley.....	Hackett's Cove....	18	189 60
126812	Adana C..........	"	17	Wm. Hubley, Sr....	Spry Bay.........	3	37 10
116526	Adelaide.	Lunenburg......	13	J. Francis Gray......	Pennant	3	33 10
130952	Adamantine.... .	"	10	Harris Levy.	Hackett's Cove ...	2	23 40
133802	Adonia S	"	18	David Slaunwhite ...	Terence Bay ...	3	38 10

LISTE des navires qui ont reçus des primes, etc,—Nouvelle-Ecosse—*Suite.*

COMTÉ D'HALIFAX—*Suite.*

Numéros officiels	Noms des navires.	Ports.	Tonnage.	Noms des propriétaires ou propriétaires gérants.	Domiciliés à	Nombre d'hommes payés.	Montants des primes payées. $ c.
130591	Aileen Gladys	Halifax	16	Geo. E. Siteman et al.	Ship Harbour	4	42 80
130578	Alice M. C.	Lunenburg	12	Creighton Covey	Indian Harbour	1	18 70
130960	Alvin S.	"	27	J. Foster Rood	Halifax	8	80 60
122422	Annie G. W.	Halifax	17	Edward Markie	Sober Island	4	43 80
126380	Annie Hilton	"	10	John May	Owls Head	5	43 50
133665	Arena	"	12	Edwd. S. Marryatt	Pennant	3	32 10
126106	Bonnie B.	Lunenburg	19	Francis B. Martin	Ketch Harbour	4	45 80
130571	Brenda C.	"	11	Harold Harrie	Terence Bay	4	37 80
130074	C. L. Miller	"	10	A. Zinck	West Dover	3	30 10
130954	Comet G.	"	11	Herbert Little	Terence Bay	3	31 10
125033	D. C. Mullhall	Halifax	42	Geo. Pelham	Herring Cove	14	135 80
111428	Duchess	"	12	James Morash	West Dover	3	32 10
130585	Edith Adele	"	33	John C. Martin	Ketch Harbour	4	59 80
130568	Ella M. Young	Lunenburg	12	Maynard Young	West Dover	3	32 10
122424	Ella May	Halifax	57	Leander Hubley	Halifax	10	124 00
90726	Ellen Maud	"	16	Richard Drew	Terence Bay	3	36 10
111434	Ermynthrude	"	36	Fred J. Darrach	Herring Cove	3	56 10
117141	Etha May	"	11	Geo. Johnson	West Dover	3	31 10
130565	Ethel M. G.	Lunenburg	11	Arthur Johnson	Indian Harbour	2	24 40
130687	Eva E. L.	"	11	Manuel Morash	West Dover	3	31 10
133668	F. C. Twohig	Halifax	10	Andrew Twohig	Pennant	3	30 10
100247	Fairy Queen	"	11	Geo. H. Nickerson	"	4	37 80
116290	Flora M. J.	"	78	Jas. Julien et al.	Grand Désert	15	178 50
100259	Florence G.	"	15	Caleb Gray	Sambro	3	35 10
130738	Frances Lenore	"	12	Russell Garrison	Indian Harbour	3	32 10
122282	G. M. Stephens	Shelburne	12	Lindsay Zwicker	Indian Harbour	3	32 10
130584	Gladys E. B.	Halifax	24	Walter Brown	Herring Cove	5	57 50
111432	Gladys Elena	"	16	Chas. Twohig	Pennant	4	42 80
126817	Gladys G. Hart	"	27	Jas. L. Hart	Sambro	7	73 90
130945	Gladys Irena	Lunenburg	16	Wm. L. Smith	Terence Bay	5	49 50
116731	Grand Desert	Halifax	65	Martin Julien et al.	Grand Desert	16	172 20
116738	Gretta	"	14	Edward Drake	Clam Harbour	4	40 80
116287	Handy Andy	"	15	Jno. P. Westhaver	Sheet Har. Passage	3	35 10
112129	Hattie	Lunenburg	12	Raymond Beck	East Dover	4	38 80
130472	Hattie M. J.	"	12	Richard Coolen	"	3	32 10
126374	Hazel Levy	Halifax	14	Cyrus Levy	Owls Head	4	40 80
100544	Helen Maud	"	26	Howard Jennex	East Jeadore	9	86 30
116740	Hilda M. Horton	"	29	Jas. Westhaver	Sober Island	4	55 80
131072	Howker	"	12	Chas. H. Thomas	Herring Cove	3	32 10
130594	I Wonder Y	"	16	Wm. S. Henneberry	Sambro	5	49 50
126373	Ideal	"	16	Chas. W. Schnare	Pennant	5	49 50
130577	Irene L.	Lunenburg	11	Wm. C. Slaunwhite	Terence Bay	2	24 40
126825	Joseph Earle	"	29	Alex. Slaunwhite	"	7	75 90
126136	Kathleen W.	Halifax	22	Robt. J. Slaunwhite	"	12	102 40
111404	Kimberley	Lunenburg	92	Seybert Coolen	Hubbard's Cove	14	173 80
126915	Lola B.	Halifax	10	C. W. Boutillier	Spry Bay	3	30 10
131078	Lola R.	Lunenburg	13	Jas. V. Reno	Herring Cove	2	26 40
126132	Lottie V. M.	Halifax	10	Isaac Morash	West Dover	3	30 10
131075	Margaret E.	Lunenburg	11	Neil Flemming	Ketch Harbour	1	17 10
130592	Margaret M. Gray	Halifax	23	Angus Gray	Pennant	5	56 50
133667	Marjory N.	"	11	Harry W. Nickerson	"	3	31 10
130595	Marona	"	25	Edwd. Parker et al.	Owls Head	4	51 80
85664	Mary E.	"	14	H. Zinck	West Dover	3	34 10
133669	Mary K	"	12	Wm. H. Henneberry	Eastern Passage	3	32 10
131071	Mary Maude	Lunenburg	16	Geo. Johnson	West Dover	2	23 40
131064	Mattapex	"	12	Chas. Scott	Indian Harbour	3	32 10
130821	Mianus	"	15	D. M. Duggan	East Dover	3	35 10
103539	Neva	Halifax	11	Hiram Marryatt	Pennant	3	31 10
131167	Ovila	Lunenburg	23	G. Henneberry	Sambro	2	36 40
107317	Pearl	Halifax	30	Lewis Murphy	East Ship Harb.	3	50 10
130727	Pearl Beatrice H.	Lunenburg	32	Wm. Hubley	Indian Harbour	7	78 90

LISTE des navires qui ont reçu des primes de pêche, etc.—Nouvelle-Ecosse—*Suite.*

COMTÉ D'HALIFAX—*Fin.*

Numéros officiels	Nom des navires.	Ports d'enregistrement	Tonnage.	Noms des propriétaires ou des propriétaires gérants.	Domiciliés à	Nombre d'hommes payés.	Montants des primes payées.
							$ c
116745	Perseverance	Halifax	12	Alfred Boutillier	Indian Harbour	4	38 80
130563	Phoebe M	Lunenburg	12	David Morash	West Dover	2	25 40
131076	Plymouth Rock	〃	24	Otis Scott	East Dover	5	57 50
116749	Reliance	Halifax	14	Jas. Howard	Terence Bay	7	60 90
126823	Rosie L	Lunenburg	20	Geo. Little	〃	5	53 50
122307	Sadie H	〃	17	Chas. Beaver	Harrigan Cove	3	37 10
130958	Shianne	〃	21	Lubin Duggan	East Dover	4	47 80
130722	Tacoma	Halifax	11	A. J. Wambolt	Indian Harbour	2	24 40
130949	Titus McLeod	Lunenburg	11	Jas. Berringer	West Dover	3	31 10
133661	Una E. Hart	Halifax	21	Jas. L. Hart	Sambro	6	61 20
122429	Uncas	〃	11	Mark Nickerson	〃	5	44 50
131171	Valerie S	Lunenburg	17	J. Slaunwhite	Terence Bay	5	50 50
117142	Valkyria	Halifax	13	David Levy	Sober Island	4	39 80
130686	Vera May	Lunenburg	22	Joel Zinck	Halifax	5	55 50
133666	Village Leaf	Halifax	78	John E Wolfe et al	Grand Desert	18	198 60
126912	Viola G. Hartlin	〃	25	Peter Hartlin	East Jeddore	9	85 30
126917	Violet C	〃	14	Jas. H. Smith	Sambro	4	40 80
130566	Violet F	Lunenburg	12	W. Frederick	Indian Harbour	3	32 10
116283	Vixen	Halifax	15	Henry MacKenzie	Gerrard's Island	2	28 40
126478	Willetta	〃	15	Jos. Gray	Sambro	6	55 20
130600	Willie Roy	〃	13	Andrew Sullivan	Herring Cove	3	33 10

COMTÉ D'INVERNESS.

Numéros officiels	Nom des navires.	Ports d'enregistrement	Tonnage.	Noms des propriétaires ou des propriétaires gérants.	Domiciliés à	Nombre d'hommes payés.	Montants des primes payées.
96778	Campania	Pt. Hawkesbury	11	Robin, Jones & Whitman	Eastern Harbour	4	37 80
126575	Cheticamp	〃	10	Leonie Chiasson	〃	4	36 80
103325	Elizabeth Ann	〃	11	David Bourgeois	〃	4	37 80
130781	Flora Matthews	〃	16	Anselme Cormier	Point Cross	5	49 50
122004	Florence B	Lunenburg	46	Robin, Jones & Whitman	Eastern Harbour	7	92 90
103317	Flying Star	Pt. Hawkesbury	11	Simon Bellefontaine	〃	4	37 80
126573	Great Dipper	〃	10	David R. Doucette	Grand Etang	4	36 80
126577	Gros Ours	〃	14	Emilien LeBlanc	〃	5	47 50
126579	Hattie L. B	〃	12	Wm. Desveau	Eastern Harbour	5	45 50
126578	Hennepin	〃	12	Jos. M. Cormier	Grand Etang	5	45 50
130785	J. S. M	Pt. Hawkesbury	16	John S. Muise	Cape Rouge	6	56 20
130782	Karina II	〃	21	Lubin S. Chiasson	Little River	8	74 60
126101	Lantana	Lunenburg	17	Robin, Jones & Whitman	Eastern Harbour	6	57 20
103316	Laura	Pt. Hawkesbury	10	〃	〃	4	36 80
126574	Laurent Aucoin	〃	10	Louis L. Aucoin	Point Cross	3	30 10
103315	Lillie	〃	12	Matthews & Scott	Eastern Harbour	4	38 80
96775	Louise	〃	11	Simon Bellefontaine	〃	4	37 80
103330	Lucy	〃	11	Robin, Jones & Whitman	〃	4	37 80
126576	M.C.G. Boudreau	〃	22	Simon Bellefontaine	〃	7	68 90
126104	M. Unity	Lunenburg	26	Robin, Jones & Whitman	〃	5	59 50
117056	Margaret	Canso	16	Matthews & Scott	〃	5	49 50
96771	Marie	Pt Hawkesbury	10	Robin, Jones & Whitman	〃	5	43 50
96777	Marie Joseph	〃	11	〃	〃	3	31 10
103314	Mary	〃	10	Wm. R. Doucet	Grand Etang	4	36 80
111797	Mermaid	〃	13	Thomas Harris	Plateau	4	39 80
103326	Mizpah	〃	10	Thos. LeBrun	Grand Etang	4	36 80
126580	Paul V	〃	14	Robin, Jones & Whitman	Eastern Harbour	4	40 80

LISTE des navires qui ont reçu des primes, etc.—Nouvelle-Ecosse—*Suite.*

COMTÉ D'INVERNESS—*Fin.*

Numéros officiels	Noms des navires.	Ports d'enregistrement	Tonnage.	Noms des propriétaires ou propriétaires-gérants.	Domiciliés à	Nombre d'hommes payés.	Montants des primes payées.
							$ c.
122128	Reliance..........	Halifax........	18	Robin, Jones & Whitman...............	Eastern-Harbour..	6	58 20
130786	St-Clements......	Pt Hawkesbury.	12	"	"	5	45 50
111792	Saint-Aubin	" ..	15	"	"	5	48 50
116889	Saint-Dominique..	Arichat	21	Chas. A. Smith	Port Hood Island.	6	61 20
103329	Saint-Helier.	Pt Hawkesbury.	12	Robin, Jones & Whitman...............	Eastern-Harbour..	4	38 80
122238	Violet & Annie...	Halifax.........	12	"	" ..	5	45 50
96773	Virgin	Pt Hawkesbury.	10	"	" ..	4	36 80
126571	Warbler..........	" ..	10	"	" ..	4	36 80
130783	Zambuck.........	" ..	17	"	" .	4	43 80

COMTÉ DE LUNENBURG.

Numéros officiels	Noms des navires.	Ports d'enregistrement	Tonnage.	Noms des propriétaires ou propriétaires-gérants.	Domiciliés à	Nombre d'hommes payés.	Montants des primes payées.
130466	A. G. Eisnor	Lunenburg	96	Willis A. Ernst......	Mahone Bay......	18	200 60
130675	A. L. Conrad.....	"	11	Albert Conrad. . .	Rose Bay.........	3	31 10
130947	Abacena.........	"	88	J. W. Sarty.........	Pleasantville......	21	220 70
131173	Accrescent.......	" ...	11	Chas. Mason.	Eastern Points....	3	31 10
130739	Ada M. Westhaver	"	100	E. F. Zwicker........	Lunenburg........	19	207 30
111641	Aguadilla........	"	100	William Arenburg....	"	22	227 40
130790	Albert A. Young..	"	92	Jacob Hiltz..........	Indian Point......	17	193 90
112107	Alexandra..	"	93	Freeman Anderson...	Lunenburg.	19	207 30
130956	Alfarata.........	"	92	Willis A. Ernst	Mahone Bay......	19	207 30
130475	Alma M..........	"	15	Henry Miller........	Eastern Points ...	3	35 10
130942	Amy B. Silver....	"	99	Kenneth Silver......	La Have.........	21	220 70
116522	Anita............	"	16	Wm. Cleversey	West La Have....	3	36 10
133816	Anita P...........	"	12	Clarence Publicover	Blandford... .. .	2	25 40
126585	Annie L. Spindler.	"	95	E. F. Zwicker........	Lunenburg.	19	207 30
131165	Araminta.........	"	95	Theophilus Creaser...	Riverport.........	19	207 30
130818	Araucania........	"	92	J. M. Rhodenizer....	Lunenburg.	17	193 90
131176	Arcola............	"	97	H. W. Adams......	"	19	207 30
130465	Artisan..........	"	98	Wm. Arenburg.....	"	20	214 00
130737	Asaph F..........	"	14	Albert Fleet.........	Blandford	3	34 10
131163	Associate.........	"	90	J. E. Backman. . ..	Riverport...	19	207 30
126857	Assurance.........	"	99	Wm. C. Smith.......	Lunenburg.	20	214 00
133814	Austin B	"	10	Albert Bush..	West Dublin.... .	2	23 40
126830	Benevolence.......	"	99	Wm. C. Smith.....	Lunenburg.	19	207 30
131061	Bernice..... . ..	"	10	James Langille......	Tancook	2	23 40
130679	Bessie A. P.	"	11	Manuel Publicover...	Blandford........	2	24 40
130726	Beulah W........	"	11	Herbert Young	Tancook..........	3	31 10
111734	Blake	"	99	J. N. Rafuse....	Conquerall	18	200 60
131070	Blanche L. G.....	"	11	Henry Gates.........	Blandford...... ..	3	31 10
131080	Blanche S........	"	10	Noah Baker	East River........	3	30 10
126393	Burnett C........	"	105	A. V. Conrad........	Parks Creek	19	207 30
131066	C. W. Mason......	"	10	Solomon Richard....	La Have......	2	23 40
111732	Calavera..........	"	90	Willis A. Ernst......	Mahone Bay.....	13	167 10
112128	Campania.........	"	90	S. W. Oxner.........	Lunenburg.......	17	193 90
130953	Cantow...........	"	13	Elias Publicover.	Blandford	2	26 40
126119	Carrie L. Hirtle...	"	99	Wm. C. Smith..	Lunenburg........	19	207 30
131164	CarrieM. Wamback	"	109	Wm. Duff	"	19	207 30
121999	Cavalier..........	"	93	Kenneth Cleveland. .	Blandford........	3	33 10
126586	Cecil L. Beck.....	"	93	Wm. C. Smith.......	Lunenburg........	17	193 90
130944	Cento.............	"	90	Dean Fralick........	Pleasantville.. ..	18	200 60
122315	Clintonia.........	"	96	Wm. C. Smith.......	Lunenburg	19	207 30
111743	Corean...........	"	70	Jas. Fralick, sr	Pleasantville......	19	197 30
111736	Coronation.	"	98	H. W. Adams.......	Lunenburg........	18	200 60
130823	Dagon	"	12	Ernest Covey........	Tancook..........	3	32 10
130731	Daisy Z.........	"	11	Solomon Zinck.	Blandford	2	24 40
126824	Dan Patch..	"	12	Robert Levy...... ...	Lunenburg	4	38 80
131177	Delawana........	"	95	Wm. C. Smith.	"	19	207 30

DOC. PARLEMENTAIRE No 39

LISTE des navires qui ont reçu des primes de pêche, etc.—Nouvelle-Ecosse—*Suite.*

COMTÉ DE LUNENBURG—*Suite.*

Numéros officiels	Noms des navires.	Ports d'enregistrement	Tonnage.	Noms des propriétaires ou des propriétaires-gérants.	Domiciliés à	Nombre d'hommes payés.	Montants des primes payées.
							$ c.
111711	Defender	Lunenburg	98	Alex. Knickle	Lunenburg	17	193 90
130948	Delia H	"	11	Joseph Hirtle	Tancook	3	31 10
131069	De Witt	"	11	Francis Mason	Eastern Points	2	24 40
130562	Donald L. Silver	"	94	Wm. Arenburg	Lunenburg	20	214 00
130729	Dora C	"	12	Hugh Cleveland	Blandford	2	25 40
130463	Doris V. Myra	"	99	Clarence Myra	Riverport	19	207 30
116540	Douglas Adams	"	99	H. W. Adams	Lunenburg	17	193 90
133805	E. B. Walters	"	98	Cyrus Walters	Parks-Creek	23	234 10
116506	E. M. Zellars	"	84	Fraser Gray	La Have	18	200 60
122009	Earl Grey	"	96	E. F. Zwicker	Lunenburg	17	193 90
126391	Edith Marguerite	"	95	F. Himmelman	Riverport	19	207 30
112099	Electro	"	88	W. N. Reinhardt	La Have	19	207 30
83308	Ella	"	10	Jennis C. Hanson	Mahone Bay	1	16 70
121944	Ella Mason	"	74	J. W. Publicover	Getson's Cove	16	181 20
133815	Elma M	"	10	Steadman McDonald	Black Rocks	3	30 10
130690	Elsie C	"	10	Wm. Cross	Tancook	4	36 80
130827	Elsie L. Corkum	"	97	Aniel Corkum	La Have	19	207 30
122318	Elsie M. Walters	"	97	W. N. Reinhardt	"	17	193 90
130819	Elsie Porter	"	100	"	"	19	207 30
131079	Elsie S	"	10	Robert Schnare	Blandford	3	35 10
131073	Estey	"	10	Nathan Silver	Lunenburg	4	36 80
116518	Eva June	"	93	Wm. C. Smith	"	17	193 90
126814	Evelyn V. Miller	"	99	H. W. Adams	"	20	214 00
130728	F. M. Toro	"	100	E. F. Zwicker	"	20	214 00
122304	Falcon	"	85	Edmen Walters	Parks-Creek	18	200 60
130734	Falka	"	100	E. F. Zwicker	Lunenburg	17	193 90
130575	Forman F	"	14	Obed Fleet	Blandford	2	27 40
126581	Frank H. Adams	"	93	Freeman Anderson	Lunenburg	20	214 00
130825	Frank J. Brinton	"	92	William Gillfoy	"	20	214 00
116525	Gatherer	"	15	Henry Pub icover	Blandford	3	35 10
130464	Gigantic	"	99	A. V. Conrad	Parks Creek	19	207 30
130812	Gladys and Lilian	"	84	H. W. Adams	Lunenburg	17	193 90
121851	Gladys B. Smith	"	100	Wm. C. Smith	"	21	220 70
133810	Granite	"	92	Wm. Richard	La Have	22	227 40
116527	Guide	"	73	W. N. Reinhardt	"	17	186 90
131068	H. Mason	"	10	Casper Mason	Eastern Points	3	30 10
133807	H. H. McIntosh	"	99	Wm. C. Smith	Lunenburg	19	207 30
130678	Harper	"	10	Harris Publicover	Blandford	2	23 40
130461	Harry W. Adams	"	99	H. W. Adams	Lunenburg	20	214 00
126392	Hawanee	"	99	Wm. C. Smith	"	19	207 30
126102	Hazel L. Ritcey	"	92	Lemuel Ritcey	Riverport	18	200 60
122005	Hy. L. Montague	"	96	Wm. C. Smith	Lunenburg	20	214 00
121857	Hiawatha	"	99	"	"	17	193 90
130684	Hollo	"	11	Ozen Hubley	Bayswater	4	37 80
131077	Hosie	"	10	Steadman Wilneff	Tancook	3	30 10
133813	Howard Stanley	"	15	Stanley Langille	"	4	41 80
130950	Hurrah	"	13	Otis Stevens	"	5	46 50
130673	Hughie V. L	"	11	Rogers Levy	Little Tancook	2	24 40
112089	Iona W	"	78	Willis A. Ernst	Mahone Bay	13	165 10
126813	Itaska	"	100	E. F. Zwicker	Lunenburg	19	207 30
107116	Ivy	"	12	John Backman	"	3	32 10
126584	J. B. Young	"	100	John B. Young	"	21	220 70
130943	J. D. Hazen	"	99	Wm. C. Smith	"	20	214 00
126822	Jennie E. Ritcey	"	97	"	"	20	214 00
133804	John Parker	"	99	W. N. Reinhardt	La Have	23	234 10
111726	Juanita	"	100	Wm. C. Smith	Lunenburg	17	193 90
126819	Laura M. Levy	"	11	Maynard Levy	"	3	31 10
130473	Lavinia B	"	11	Amos Boutilier	Mill-Cove	3	31 10
131170	Leone G	"	12	Alex. Greek	Blue Rocks	3	32 10
130959	Leta J. Schwartz	"	95	E. F. Zwicker	Lunenburg	20	214 00
130462	Lewis H. Smith	"	98	Wm. C. Smith	"	19	207 30

LISTE des navires qui ont reçu des primes, etc.—Nouvelle-Ecosse—*Suite.*

COMTÉ DE LUNENBURG—*Suite.*

Numéros officiels	Noms des navires.	Ports d'enregistrement	Tonnage.	Noms des propriétaires ou propriétaires-gérants.	Domiciliés à	Nombre d'hommes payés.	Montants des primes payées.
							$ c.
130815	Lilian B. Corkum	Lunenburg	97	E. F. Zwicker	Lunenburg	20	•214 00
133817	Lillian G	"	11	David Graves	Chester	2	24 40
130811	Lillian M. Richard	"	98	Elias Richard Jr	La Have	19	207 30
126821	Lloyd George	"	99	G. Himmelman	Riverport	17	193 90
131065	Lois M. C	"	12	Alvin Cross	Tancook	4	38 80
130820	Lottie A. Silver	"	96	Russell Silver	Lunenburg	20	214 10
130570	Lottie B. L	"	11	Albert Levy	Lit.-Tancook	3	31 10
130688	Lottie M. Blanche	"	12	David Moland	East-Chester	3	32 10
130730	Lowell F. Parks	"	99	Perry Parks	Parks-Creek	17	193 90
130814	Lucille B. Creaser	"	99	Arthur Creaser	Riverport	19	207 30
131074	Lunenberg	"	10	George Baker	Lunenburg	2	23 40
130732	M. M. Gardner	"	100	Wm C. Smith	"	20	214 00
130477	Madge A. P	"	10	Chauncey Publicover	Blandford	2	23 40
131180	Malada	"	21	Harris Fleet	"	3	41 10
116523	Mankato	"	76	Edmen Walters	Parks-Creek	18	196 60
121862	Marina	"	78	A. V. Conrad	"	18	198 60
111709	Mariner	"	100	E. F. Zwicher	Lunenburg	17	193 90
130816	Marion Adams	"	99	H. W. Adams	"	20	214 00
130829	Marion A. Silver	"	99	Robert Silver	Riverport	21	220 70
126820	Marion Mosher	"	93	J. M. Rhodenizer	Lunenburg	19	207 30
126829	Mark Twain	"	12	William Wight	Eastern-Points	3	32 10
130941	Mary & Mildred	"	100	Christian Iversen	Lunenburg	20	214 00
131169	Mary D. Young	"	99	John B. Young	"	18	200 60
133803	Mary F. Fleming	"	94	Christian Iversen	"	20	214 00
130822	Matanzas	"	96	Wm. C. Smith	"	20	214 00
130736	Matapedia	"	98	J. E. Backman	Riverport	20	214 00
130676	Mathilda H.	"	11	Collins Heisler	Tancook	4	37 80
121854	Mattawa	"	96	E F. Zwicker	Lunenburg	17	193 90
121861	Medina A	"	74	Amiel Corkum	La Have	17	187 90
133818	Mildred Baker	"	10	Howard Baker	Lunenburg	3	30 10
121865	Millie Louise	"	80	Willis A. Ernst	Baie Mahone	17	193 90
126107	Minnie M. Mosher	"	73	William Duff	Lunenburg	15	173 50
126113	Muriel B. Walters	"	98	Angus Walters	"	20	214 00
130733	Muriel E. Winters	"	100	Freeman Anderson	"	19	207 30
130573	Muriel L	"	15	Peter Lowe	Baie Mahone	3	35 10
122007	Muriel M. Young	"	100	John B. Young	Lunenburg	20	214 00
126663	Nellie J. Banks	Shelburne	35	Whildon Bowers	Anse Vogler	9	95 30
94833	News Boy	Port-Medway	16	James Bell	Dublin-Shore	3	36 10
126827	Nobility	Lunenburg	99	Hiram Ritcey	Riverport	19	207 30
131178	Nordica	"	98	J. E. Backman	Anse Vogler	19	207 30
130955	No Tow	"	15	Harry Publicover	Blandford	3	35 10
133806	Orante	"	96	Joseph Conrad	Dayspring	22	227 40
130826	Original	"	98	Wm C. Smith	Lunenburg	20	214 00
130683	Oriole L	"	10	William Levy	Little-Tancook	3	30 10
130572	Otokia	"	89	Willis A Ernst	Baie Mahone	17	193 90
131067	P. C. Mason	"	11	Phineas Mason	Eastern-Points	2	24 40
133801	Pasadena	"	91	Willis A. Ernst	Baie Mahone	19	207 30
126589	Percival S. Parks	"	109	Simon Parks	Parks-Creek	19	207 30
130828	Phyllis L. Westhaver	"	99	J. M. Rhodenizer	Lunenburg	19	207 30
130817	R. L. Borden	"	99	A. Himmelman	Riverport	19	207 30
130951	Rakwana	"	11	Albert Meisner	Lunenburg	3	31 10
130569	Rebecca M. L	"	11	Nathaniel Levy	Little-Tancook	3	31 10
130674	Reggie P.P.	"	11	Norman Publicover	Blandford	2	24 40
126114	Revenue	"	99	Wm C. Smith	Lunenburg	19	207 30
130478	Review	"	74	J. N. Rafuse	Conquerall	16	181 20
130480	Roland A. T.	"	11	Abraham Knickle	Blue-Rocks	4	37 80
130946	Ronald C	"	14	Clarence Tanner	Black-Rocks	4	40 80
121856	Ronald G. Smith	"	100	Wm C. Smith	Lunenburg	20	214 00
130689	Rosanna T	"	11	Israel Tanner	Black-Rocks	2	24 40
126034	Russel H. Pentz	"	99	A. V. Conrad	Parks-Creek	17	193 90

LISTE des navires qui ont reçu des primes de pêche, etc.—Nouvelle-Ecosse—*Suite.*

COMTÉ DE LUNENBURG—*Fin.*

Numéros officiels	Noms des navires.	Ports d'enregistrement	Tonnage.	Noms des propriétaires et des propriétaires-gérants.	Domiciliés à	Nombre d'hommes payés.	Montant des primes payées.
							$ c.
130685	S. F. Levy	Lunenburg	12	Hezekiah Levy	Little-Tancook	3	32 10
130580	Sadie Evelyn	"	11	Marcus Publicover	Blandford	2	24 40
130724	Sealer	"	11	Amos Levy	Cross-Island	4	37 80
133808	Selma M.	"	12	Albert Mason	Tancook	3	32 10
126582	Sesame	"	15	Joshua Ernst	Pleasantville	2	28 40
130474	Shant Alee	"	11	Robert Wight	Eastern Points	3	31 10
130471	Skip	"	11	Arthur Mason	" "	4	37 80
131161	Thelma C.	"	13	F. Cleveland	Anse N.-O.	1	19 70
126590	Uda A. Saunders	"	95	E. F. Zwicker	Lunenburg	19	207 30
122306	Undaunted	"	15	James Oxner	Dublin-Shore	4	41 80
131179	Vera E. Himmelman	"	99	Wm. Duff	Lunenburg	21	220 70
130681	Verna L.	"	12	E. Corkum	La Have	3	32 10
131063	Vernie S.	"	10	Albert Stevens	Tancook	2	23 40
131166	W. Cortada	"	108	E. F. Zwicker	Lunenburg	19	207 30
131174	W. C. McKay	"	99	William Deal	Riverport	20	214 00
131172	W. G. Robertson	"	90	J. W. Publicover	Getson's Cove	21	220 70
130824	W. H. Smith	"	94	Wm C. Smith	Lunenburg	17	193 90
131175	W. T. White	"	99	Wm. C. Smith	"	19	207 30
130682	Warren G. C.	"	12	Daniel Gilfoy	Feltzen-Sud	2	25 40
126120	Warren G. Winters	"	95	Freeman Anderson	Lunenburg	19	207 30
133809	Warren M. Colp	"	92	Wm. Duff	"	22	227 40
126115	Watauga	"	99	H. W. Adams	"	17	193 90
126818	William C. Smith	"	99	Wm. C. Smith	"	20	214 00
121852	Winnifred	"	99	Willis A. Ernst	Mahone-Bay	15	180 50
111419	Yukon	"	97	Wm. C. Smith	Lunenburg	18	200 60
130813	Zelma T. Young	"	15	Victor Zinck	Blandford	2	28 40

COMTÉ DE QUEENS.

Numéros officiels	Noms des navires.	Ports d'enregistrement	Tonnage.	Noms des propriétaires et des propriétaires-gérants.	Domiciliés à	Nombre d'hommes payés.	Montant des primes payées.
121685	Augusta	Yarmouth	11	Ambrose Verge	Port-Medway	3	31 10
130677	Cunner	Lunenburg	10	Thomas Smith	Port-Mouton S.-O.	3	30 10
122235	Ena E.	Barrington	12	Walter Leaman	Port-Medway	2	25 40
121877	Florence	Liverpool	15	Nathan Boutilier	Black-Point	3	35 10
116352	G. B. Zwicker	Port-Medway	13	Chas. Zwicker	Port-Medway	3	33 10
130247	Gaetta	"	16	Stanley E. Parke	"	3	36 10
122239	Hilda Brennan	Liverpool	10	Merril F. Pentz	Black-Meadows	3	30 10
121887	Lena	Yarmouth	11	Robert Fisher	Port-Mouton S.-O.	3	31 10
122105	Lottie G.	"	10	Andrew Leaman	Port-Medway	3	30 10
131201	Lydia May	Liverpool	39	D. C. Mulhall	Liverpool	...	39 00
126184	Marion C.	"	11	Bert Payzant	Port-Medway	3	31 10
122103	Muriel S.	Yarmouth	10	Albert McLeod	Port-Mouton S.-O.	4	36 80
130725	W. Baker	Lunenburg	10	William Baker	Liverpool	3	30 10

COMTÉ DE RICHMOND.

Numéros officiels	Noms des navires.	Ports d'enregistrement	Tonnage.	Noms des propriétaires et des propriétaires-gérants.	Domiciliés à	Nombre d'hommes payés.	Montant des primes payées.
116657	Alice M.	Yarmouth	26	Thos. R. Boudrot	Petit de Grat	5	59 50
111472	Annie May	Arichat	17	Peter Landry	"	4	43 80
103463	Annie May	"	11	Henry LeLacheur	Martinique	4	37 80
74100	Candid	"	23	Chas. LeBlanc	Rivière Bourgeois.	3	43 10
130355	E. L. Comeau	"	14	Alex. A. Boudrot	Petit de Grat	6	54 20
121866	Eldora	Lunenburg	79	Adelina Poirier	Descousse	18	199 60
16343	Eva May	Arichat	11	Henry Fougere	Poulamond	2	24 40
80829	Florence B.	"	32	Chas. Boudrot	Rivière Bourgeois.	9	92 30
17091	Hazel Maud	"	10	Alcide Goyetche	Cap Auguet	5	43 50

LISTE des navires qui ont reçu des primes de pêche, etc.—Nouvelle-Ecosse—*Suite.*

COMTÉ DE RICHMOND—*Fin.*

Numéros officiels	Noms des navires.	Ports d'enregistrement	Tonnage.	Noms des propriétaires ou des propriétaires gérants.	Domiciliés à	Nombre d'hommes payés.	Montant des primes payées. $ c.
122183	Justina	Arichat	10	Isiah Boudreau	Rivière Bourgeois	2	23 40
103469	Katie B	"	16	John Burke	"	5	49 50
111480	Lady Laurier	"	12	Henry LeBlanc	Poulamond	2	25 40
117092	Lass of Gowrie	"	14	Jos. Petitpas	Arichat	5	47 50
107374	Leah Hardy	Sydney	20	Peter Landry	St. Peters	4	46 80
111905	Lena Jane	Arichat	11	Leo Miller	Poulamond	2	24 40
116350	Maggie F	"	15	Alexis Baccardax	Gully	5	48 50
111798	Marie C	Pt. Hawkesbury	18	Alex. R. Boudrot	Petit de Grat	6	58 20
116345	Mary Alice	Arichat	10	P. E. Sampson	Lr.-L'Ardoise	3	30 10
111479	Mary Atalanta	"	15	Isaiah Burke	Rivière Bourgeois	4	41 80
122182	Mary Elizabeth	"	11	Placide Burke	"	2	24 40
103462	Maud	"	20	Henry Duon	Arichat	2	33 40
72067	Minnie	Pt. Hawkesbury	26	John Pelham	Janvrin-Island	5	59 50
121869	Petite	Lunenburg	61	Alex. P. Poirier	Poirierville	16	168 20
117095	Rodrid Grace	Arichat	17	Hubert Birette	Lr.-L'Ardoise	2	30 40
116272	Rosie M. B	Halifax	75	Anselm Sampson	Rivière Bourgeois	15	175 50
122189	Rostand *	Arichat	95	D. Y. Stewart	St. Peters	16	190 40
122189	Rostand	"	95	D. Y. Stewart	"	16	187 20
96962	Sunrise	Yarmouth	18	Chas. Fougere	Rivière Borugeois	5	51 50
103460	Two Brothers	Arichat	18	Jos. Fougere	Poulamond	5	51 50
122190	Virginie S	"	16	Elias V. Landry	Petit de Grat	7	62 90
116292	Wilena Fraser	Charlottetown	13	Isaac Dugas	West-Arichat	3	33 10
100812	Wyvern	Barrington	25	Jas. D. Walker	Walkerville	4	51 80

COMTÉ DE SHELBURNE.

Numéros officiels	Noms des navires.	Ports d'enregistrement	Tonnage.	Noms des propriétaires ou des propriétaires gérants.	Domiciliés à	Nombre d'hommes payés.	Montant des primes payées. $ c.
121802	Abbie May	Barrington	10	Chas. E. Rapp	NcNutt's-Island	2	23 40
121801	Alice M. Atwood	Yarmouth	10	Geo. L. Nickerson	Woods-Harbour	3	30 10
116235	Alcyone	Digby	52	Lockeport Cold Storage Co., Ltd	Lockeport	14	145 80
122133	Alter C	Yarmouth	10	John Y Smith	Baccaro	3	30 10
122149	Alva	"	11	Lewis Cunningham	Stoney.Island	4	37 80
122093	Anita	"	11	Willard Mathews	E. Ragged Island	3	31 10
117134	Annie Lue	"	10	John A. Smith	Port La Tour	5	43 50
121890	Annie Smith	"	13	E. P. Crowell	"	1	19 70
100612	Ardella	Shelburne	10	Eleazar Crowe	Sandy-Point	4	36 80
122453	Bertha A	Yarmouth	12	David H. Flemming	Cap Negro	3	32 10
130508	Blanchard C	Shelburne	11	Austin Swansburg	Little-Harbour	4	37 80
121806	Blanche	Yarmouth	10	P. W. Stoddart	Woods-Harbour	3	30 10
103186	Brittania	Shelburne	11	Jas. Enslow, Jr	West-Green-H'br	4	37 80
122288	Buema	"	36	Daniel Ryder	Central-Argyle	7	82 90
121681	Claymore	Yarmouth	10	J. R. Shand	Bear-Point	4	36 80
121683	D. E. Nickerson	"	10	Jno. W. Hemeon	Sandy-Point	4	36 80
122462	Daniel S	"	10	Albert P. Ross	Stoney-Island	3	30 10
122002	Dolly Gray	Lunenburg	13	Ross Enslow	West-Green Hbr	3	33 10
121791	Eddie C	Yarmouth	10	N. E. Smith	Smithville	4	36 80
116830	Edith Pauline	Barrington	10	J. L. Nickerson	Woods-Harbour	3	30 10
122570	Edna M	Yarmouth	11	Wilbur Halliday	Bear-Point	2	24 40
130504	Ella M. Rudolph	Shelburne	54	Wm. McMillan	Lockeport	14	147 80
122470	Elva Belle	Yarmouth	11	Burns McKenzie	East-Green Hbr	3	31 10
122467	Enterprise	"	10	Oscar Gardner	Port-La Tour	4	36 80
121796	Etta N	"	10	Chas. B. Locke	Lockeport	2	23 40
121901	Eva M	Barrington	11	Edwd. Goodick	Sandy-Point	4	37 80
126345	Eva S	"	10	Louis Crowell	Port La Tour	2	23 40
117048	Evangeline	"	11	Foster Crowell	Clark's-Harbour	3	31 10
122146	Flirt	Yarmouth	16	H. D. Smith	Port La Tour	5	49 50
122106	Florence M	"	10	Percy Ross	Stoney Island	4	36 80
117045	Fred. C.	Barrington	12	C. E. Nickerson	Clam-Point	4	38 80
122142	Gertrude	Yarmouth	10	Mitchell Smith	Doctor's-Cove	3	30 10

* Pour 1912.

DOC. PARLEMENTAIRE No 39

LISTE des navires qui ont reçu des primes de pêche, etc.—Nouvelle-Ecosse—*Suite.*

COMTÉ DE SHELBURNE—*Fin.*

Numéros officiels	Noms des navires.	Ports d'enregistrement	Tonnage.	Noms des propriétaires ou des propriétaires-gérants.	Domiciliés à	Nombre d'hommes payés.	Montants des primes payées.
							$ c.
112138	Gladiator	Shelburne	11	Hugh McAlpine	Lockeport	3	31 10
122468	Gladys	Yarmouth	11	Clayton Shand	Shag Harbour	3	31 10
122463	Gladys M.	"	10	Ransom Chetwynd	Up. Port La Tour	3	30 10
130507	Gladys Thorburn	Shelburne	39	Jno. H. Thorburn	Sandy Point	9	99 30
121797	Hattie and Ina	"	10	E. W. A. Doane,	Carleton Village	2	23 40
122139	Hazel	Yarmouth	10	Geo. Crowell	Atwoods Brook	3	30 10
122100	Helen C.	"	10	N. Crowell	Woods Harbour	3	30 10
131094	Helen G. McLean	Shelburne	33	Kenneth B. Backman	Shelburne	7	79 90
122232	Helen Doris	Barrington	12	Floyd Ross	Stoney Island	4	38 80
126185	Helen Glenn	Shelburne	10	Edwd. Hammond	Lr. Jordan Bay	4	36 80
122237	Helena Maud	Barrington	11	A. B. Smith	Newellton	3	31 10
122141	Hillside	Yarmouth	10	Jno. C. Williams	West Green Hbr.	2	23 40
126347	IdaM. Cunningham	Barrington	16	B. F. Cunningham	South Side	2	29 40
117131	Ilona & Ida	Yarmouth	13	H. A. Brannen	Stoney Island	4	39 80
121904	Ilena & Maggie	Barrington	11	Whitman Ross	"	4	37 80
116822	Jennet	"	11	Kenney & Gardner	McNutt's Island	3	31 10
122138	Jennie L.	Yarmouth	10	Jas. A. Smith	Port La Tour	4	36 80
121795	John L.	"	11	Bert. Hipson	Sandy Point	2	24 40
126670	Julie Opp	Shelburne	38	H. R. Swim	Lockeport	12	118 40
122131	Katie M.	Yarmouth	10	Geo. A. Acker	Birch Town	2	23 40
122290	Kernwood	"	84	Lockeport Cold Storage Co., Ltd	Lockeport	14	173 80
117136	Laura B.	"	10	C. D. Atkinson	Stoney Island	4	36 80
122458	Lila A.	Barrington	10	Howard Atkinson	"	3	30 10
130627	Lily M. Hodge	Yarmouth	28	Lockeport Cold Storage Co., Ltd	Lockeport	7	74 90
121693	Little Charley	"	10	Howard Newell	West-Head	3	30 10
126188	Lulu S.	Shelburne	23	H. R. Swim	Lockeport	5	56 50
121880	Mabel C.	Barrington	10	Wm. R. Reed	Stoney Island	5	43 50
121888	Margaret	Yarmouth	10	Albert Adams	Barrington	3	30 10
83434	Mary May	Shelburne	20	Adam J. Firth	Shelburne	5	53 50
117043	Mattie & Charlie	Barrington	10	Frank Francis	Brass Hill	2	23 40
121905	Mira L. Smith	"	14	E. P. Crowell	Port La Tour	4	40 80
103800	Nellie I. King	Shelburne	99	Geo. H. King	Sandy Point	21	220 70
131091	Nellie Viola	"	40	Jno. T. McKenzie	Lockport	12	120 40
122457	Nema & Millie	Yarmouth	11	Sanford Slate	Slateville	3	31 10
117132	Nema D	"	10	Wm. Hipson,	Shelburne	....	10 00
131096	Ohio	Shelburne	42	Jas. R. Bower	"	14	135 80
117050	Olive R	Barrington	14	H. R. Swim	Lockeport	1	20 70
122233	R. H. Milford	Barrington	13	Isaiah S. Newell	West Head	2	26 40
130506	R. L. McKenzie	Shelburne	33	Ralph McKenzie	Lockeport	8	86 60
131095	Ronald B.	"	40	McKenzie Bower	Jordan Ferry	5	73 50
130509	Roseway	"	37	Jas. R. Bower	Shelburne	12	117 40
126342	Sakotis	Barrington	11	B. J. Newell	West Head	4	37 80
121878	Selma	Yarmouth	14	H. Crowell	Charlesville	4	40 80
122108	Seretha	"	10	N. C. Nickerson	Clark's Harbour	2	23 40
103783	Springwood	Shelburne	98	Wm. McMillan	Lockeport	19	207 30
90648	Stranger	Barrington	20	Lovitt Banks	Barrington Passage	5	53 50
122236	Thelma B.	"	12	H. R. Swim	Lockeport	3	32 10
117046	Three Brothers	"	13	Wilfred Atkinson	Stoney Island	4	39 80
116825	Three Sisters	"	11	Wallace Penny	N. E. Point	4	37 80
116448	Togo	Shelburne	18	Edmund C. Locke	Lockeport	5	51 50
121792	Twin Sisters	Yarmouth	10	Osborne D. Smith	Hawk	4	36 80
117143	Valmore	Halifax	11	Clayton Collupy	Lockeport	3	31 10
121873	Viola S.	Yarmouth	16	C. E. Van Amburg	"	4	42 80
77744	Whip-poor-Will	Shelburne	17	Isaac Ringer	Sandy Point	4	43 80
122150	Wilford H	Yarmouth	11	David T. Horton	Port La Tour	3	31 10
122464	Willie M	"	14	Durkee Chetwynd	Up. Port La Tour	4	40 80
121690	Winnifred	"	10	Allan Nickerson	Clark's Harbour	3	30 10
121656	Zilpha	"	10	Alamander Atwood	Hawk	5	43 50

LISTE des navires qui ont reçu des primes de pêche, etc.—Nouvelle-Ecosse—*Suite*.

COMTÉ DE VICTORIA.

Numéros officiels	Noms des navires.	Ports d'enregistrement	Tonnage.	Noms des propriétaires ou des propriétaires-gérants.	Domiciliés à	Nombre d'hommes payés.	Montants des primes payées. $ c.
126028	Beatrice Donovan.	Sydney	18	Wm. Donovan	South Ingonish	4	44 80
130368	Bridget Dunphy	"	11	J. W. Dunphy	"	3	31 10
130369	Edna R. Hines	"	18	Angus J. Hines	Ingonish Ferry	6	58 20
131213	Elizabeth Donovan	"	11	Wm. T. Donovan	South Ingonish	5	44 50
126569	Hawley Brothers	"	11	Jas. Hawley	Ingonish Ferry	5	44 50
122120	Julia F. C	"	12	Thos. A. Young	South Ingonish	7	58 90
130362	M. A. McDouald	"	17	Angus McDonald	"	4	43 80
107355	Mary E	"	10	Allen McIntyre	Ingonish Ferry	3	30 10
117026	Mary E. Daisley	"	16	Avery Daisley	Dingwall	3	36 10
131214	Phœbe Jordan	"	15	Chas. J. Williams	South Ingonish	3	35 10
100444	Stella May	Canso	12	Simon P. Hawley	Ingonish Ferry	6	52 20
130363	V. F. Williams	Sydney	13	Vincent Williams	South Ingonish	3	33 10

COMTÉ D'YARMOUTH.

Numéros officiels	Noms des navires.	Ports d'enregistrement	Tonnage.	Noms des propriétaires ou des propriétaires-gérants.	Domiciliés à	Nombre d'hommes payés.	Montants des primes payées. $ c.
121876	Adoriam	Yarmouth	15	Oscar Van Amburg	Pubnico Head	5	48 50
122132	Aerolite	"	16	Jas. J. Duncan	Deep Cove Island	4	42 80
116898	Agnes M	"	11	Geo. Doucett	Tusket	2	24 40
126808	Agnes Pauline	"	71	R. N. D'Entremont	West Pubnico	15	171 50
111879	Annie B	"	20	Theo. D'Entremont	M. W. Pubnico	8	73 60
121698	Argo	"	10	Theo Jacquard	Comeau Hill	3	30 10
122586	Aspinet	"	14	Arthur McComiskey	Lr. E. Pubnico	4	40 80
122109	Bella	"	17	Ulysse J. Amiro	West Pubnico	2	30 40
121694	Columbia	"	10	Fred Murphy	Pubnico Head	4	36 80
1162)5	Eddie James	"	79	Yarmouth Trading Co.	Yarmouth	18	199 60
116528	Edith F. S	"	67	"	"	17	180 90
126807	Elizabeth D	"	79	S. D. D'Entremont	Lr. W. Pubnico	20	213 00
121809	Estella	"	11	Albt. E. Carland	Pubnico Head	3	31 10
122461	Eva E	"	10	Aaron Allen	Yarmouth	5	43 50
121872	Francis A	"	93	Yarmouth Trading Co.	"	20	214 00
122092	Georgie M. Smith	"	13	Thos. E. Smith	Yarmouth Bar	5	46 50
122574	Gladys Olia	"	10	Wm. McNair	Argyle Sound	3	30 10
117137	Glorianna	"	10	Henry LeBlanc	Abram's River	2	23 40
116894	Harry M. Johnson	"	14	M. A. Nickerson	Deep Cove Island	4	40 80
122099	Hilda	"	17	Henry Boudreau	Wedgeport	5	50 50
122454	Industry	Barrington	11	Nathaniel Sears	Port Maitland	3	31 10
130626	Joseph Lester	Yarmouth	15	Raymond Amiro	West Pubnico	5	48 50
116204	Laurie J	"	65	E. J. D'Entremont	"	17	178 90
103709	Lizzie E	"	19	E. Juston Ellis	Port-Maitland	3	39 10
130625	Louis P	"	60	L. P. D'Entremont	West Pubnico	18	18C 60
116899	Lydia L	"	14	Adolphe LeBlanc	Wedgeport	2	27 40
121903	M. F. Atwood	Barrington	15	John Surette	Morris Island	5	48 50
122240	M. L. Nickerson	"	10	Wm. H. Nickerson	Argyle Sound	4	36 80
116658	Mabel A	Yarmouth	15	Yarmouth Trading Co.	Yarmouth	4	41 80
121879	Matilda	"	10	Wm. C. Hatfield	"	4	36 80
122231	Minola	Barrington	13	Stillman Smith	Lr. Argyle	2	26 40
121687	Monitor	Yarmouth	10	Wm. H. Adams	Port-Maitland	4	36 80
126187	Nathalie	Yarmouth	28	Yarmouth Trading Co	Yarmouth	5	61 50
111875	Nelson A	"	72	"	"	18	192 60
103706	Regine	"	10	T. A. D'Entremont	West Pubnico	5	43 50
117044	S. B. Millard	Barrington	20	Louis A. Amiro	"	6	60 20
121875	Toronto	Yarmouth	13	Howard Atkins	Port Maitland	3	33 10
103711	Venite	"	24	Jas. E. Crosby	Yarmouth	4	50 80
122134	Venus	"	10	L. A. D'Entremont	West Pubnico	3	30 10
121894	Vice Reine	"	12	Hugh McManus	Yarmouth	6	52 20
122452	Virginia	"	17	Jas. L. Purdy	Rockville	2	30 40
122465	White Wings	"	11	Joseph Harris	Yarmouth	1	17 70

PROVINCE DU NOUVEAU-BRUNSWICK.

LISTE des navires qui ont reçu des primes de pêche, etc.—Nouveau-Brunswick.

COMTÉ DE CHARLOTTE.

Numéros officiels	Noms des navires.	Port d'enregistrement.	Tonnage.	Noms des propriétaires ou des propriétaires-gérants.	Domiciliés à	Nombre d'hommes payés.	Montants des primes payées. $ c.
92517	Ada	St. Andrews	10	Wm. Matthews	Letete	2	23 40
107903	Ava M	"	17	Geo. A. Johnson	Woodward's-Cove.	3	37 10
122573	Bohemia	"	10	T. M. Dakin	North-Head	5	43 50
122250	Bonita	"	15	Benj. Carter	Seeley's-Cove	2	28 40
103114	Edward Morse	"	32	Alex. Calder	Campobello	4	58 80
80882	Ella Mabel	"	14	Eldorado G. Lee	Beaver-Harbour	2	27 40
111527	Etta H	Digby	10	Geo. Justason	Black's-Harbour	3	30 10
130428	Fannie May	St. Andrews	25	Wm. McLellan	Campobello	1	31 70
111552	Flora B	"	13	Nelson Ingersoll	Woodward's-Cove.	3	33 10
112282	Florence H	Digby	20	John Malloch	Wilson's-Beach	2	33 40
107910	Grace & Ethel	St. Andrews	16	A. Ingersoll	Woodward's-Cove.	5	49 50
111839	Harry C	Digby	16	Lewis Matthews	Letete	4	42 80
83463	Havelock	St. Andrews	33	William James	Wilson's-Beach	2	46 40
112590	Helen & Beatrice	"	29	Gordon C. Calder	Campobello		29 00
103121	Island Girl	"	17	Birdell Lambert	Woodward's-Cove.	3	37 10
122591	Jennie T	"	31	Jas. Nesbitt	North-Head	5	64 50
103997	Jessie James	"	11	Josephine Frankland	White-Head	3	31 10
122242	Mary M. Lord	"	21	Leonard Bros	St-John	1	27 70
130427	Mollie G. Gaskill	"	23	Jos. E. Gaskill	North-Head	4	49 80
103993	Pythian Knight	"	19	Frank Ingeroll	Grand-Manan	3	39 10
107904	Quoddy Queen	"	13	Chas. H. Matthews	Letete	1	19 70
107806	Rena F	"	12	Jno. Ingersoll	Woodward's-Cove.	4	38 80
121660	Squanto	Yarmouth	11	Howard Calder	Campobello	3	31 10
85390	Susan C	Barrington	21	Sewall Newman	Wilson's-Beach	6	61 20
59387	Telephone	St. Andrews	19	Alfred Stanley	North-Head	6	59 20
107440	Three Links	"	12	Robt. A. Main	Woodward's-Cove.	2	25 40
103111	Volunteer	"	14	Geo. Ingersoll	"	3	34 10

COMTÉ DE GLOUCESTER.

Numéros officiels	Noms des navires.	Port d'enregistrement.	Tonnage.	Noms des propriétaires ou des propriétaires-gérants.	Domiciliés à	Nombre d'hommes payés.	Montants des primes payées. $ c.
130658	Abutilon	Chatham	19	Jos. Lacroix	Caraquet	4	45 80
72099	Adelina	"	12	Patk. Blanchard	"	4	38 80
103081	Albatross	"	13	Wm. Fruing & Co.	"	5	46 50
112156	Albert W	"	10	Philorome Chiasson	"	5	43 50
130985	Alexisna	"	17	Romain A. Noel	Little-Lamèque	5	50 50
122037	Alice	"	15	Severe Duguay	"	5	48 50
130332	Alika P	"	15	Zoël G. Paulin	Lamèque	4	41 80
112162	Alma	"	12	Agapit Duguay	"	5	45 50
92419	Anna	"	12	Jérémie S. Aché	"	4	38 80
100960	Annie M	"	11	W. S. Loggie Co	Chatham	5	44 50
96739	Argeline	"	14	F. T. B. Young	"	5	47 50
130988	Aviator	"	17	Pierre S. Lanteigne	Caraquet	4	43 80
103072	Ben-Hur	"	12	Adolphe Leclerc	"	5	45 50
100975	Big Bear	"	10	Gervais Plourde	"	3	30 10
100299	Blanchard	"	12	Robin, Jones & Whitman	"	4	38 80
103589	Blenheim	"	13	"	"	4	39 80
130657	Bolina	"	20	"	"	4	46 80
103780	Britannia	"	13	Wm. Fruing & Co	"	4	39 80
100780	Britannic	"	12	W. S. Loggie Co	Chatham	4	38 80
111465	C. R. C.	"	13	Robin, Jones & Whitman	Caraquet	4	39 80
100988	Caesar	"	10	G. P. Chiasson	"	4	36 80
100774	Calliope	"	12	Raphaël Hébert	"	4	38 80
130339	Caraquet	"	19	Philias Doiron	"	5	52 50
130396	Castaleno	"	28	Robin, Jones & Whitman	"	6	68 20
103271	Celia	"	11	D. D. Landry	"	4	37 80
103585	Cerdric	"	14	Henri X. Chenard	"	4	40 80

LISTE des navires qui ont reçu des primes de pêche, etc.—Nouveau-Brunswick—*Suite*.

COMTÉ DE GLOUCESTER—*Suite*.

Numéros officiels	Noms des navires.	Port d'enregistrement.	Tonnage.	Noms des propriétaires ou des propriétaires-gérants.	Domiciliés à	Nombre d'hommes payés.	Montants des primes payées.
							$ c.
100784	Charlotte	Chatham	13	F. T. B. Young	Caraquet	3	33 10
133911	Contribution	"	11	Guillaume Chenard	"	3	31 10
103083	Corsair	"	10	Wm. Fruing & Co	"	3	30 10
133920	Cute	"	12	Abraham Chiasson	Island-River	4	38 80
100913	Daffodil	"	10	Wm. Fruing & Co.	Caraquet	4	36 80
130998	De Grace	"	10	Jas. De Grace	Shippegan	3	30 10
103076	Dipper	"	12	W. S. Loggie & Co.	Chatham	4	38 80
130982	Dit-on	"	12	John Poirier	Caraquet	4	38 80
103948	Dora	"	12	Robin, Jones & Whitman	"	4	38 80
112155	Dora	"	10	Séraphin Doiron	Miscou-Harbour	4	36 80
122053	Dorie	"	10	Peter P. Chiasson	Island-River	4	36 80
100999	Dove	"	11	Wm. Fruing & Co.	Caraquet	4	37 80
100998	Eagle	"	10	Alfred Gauvin	Mizonette	5	43 50
116979	Elie Anne	"	17	Jos. J. Doiron	Caraquet	4	43 80
100293	Eliza	"	15	F. T. B. Young	"	5	48 50
103590	Eliza	"	13	Robin, Jones & Whitman	"	4	39 80
130986	Emerencienne	"	17	Théophile Noël	Lamèque	5	50 50
92585	Emma	Gaspé	19	Sydney Des Brisay	Petit-Rocher	1	25 70
100911	Emperor	Chatham	10	Wm. Fruing & Co.	Caraquet	4	36 80
133925	En Avant	"	11	André Aché	Lamèque	3	31 10
100772	Estelle	"	13	Harry Rive	Caraquet	3	33 10
100787	Ethel	"	11	F. T. B. Young	"	4	37 80
133916	Etoile d'un Marin	"	20	Octave Noël	Lamèque	5	53 50
122058	Evangeline	"	10	Vilas Frigot	Mizonette	3	30 10
92417	Evangeline	"	11	Xavier B. Noël	Little-Lamèque	5	44 50
103001	Falcon	"	10	Jos. X. Chiasson	Caraquet	4	36 80
103077	Fame	"	10	Geo. D. Mallet	Shippegan	4	36 80
133926	Fidelis	"	11	Amédée L. Duguay	Little-Lamèque	2	24 40
122621	Fillera	"	18	Harry Rive	Caraquet	4	44 80
130654	Fish Seeker	"	20	Gust. J. Gallien	"	3	40 10
100298	Fisher	"	12	Louis Guignard	Lamèque	4	38 80
61445	Flavie	"	13	Alex. Frigault	Caraquet	4	39 80
111468	Fleetwing	"	14	Wm. Fruing & Co.	"	4	40 80
112165	Flying Cloud	"	13	W. J. Robichaud	Shippegan	4	39 80
100782	Flying Foam	"	12	F. T. B. Young	Caraquet	4	38 80
112151	Flying Foam	"	18	Robin, Jones & Whitman	"	4	44 80
116479	Fortuna	"	10	Prosper Boudreau	Mizonette	3	30 10
111467	Four Brothers	"	13	Henri Albert	Caraquet	5	46 50
100778	Gambetta	"	13	W. S. Loggie Co.	Chatham	4	39 80
111464	Gazelle	"	13	Robin, Jones & Whitman	Caraquet	4	39 80
100954	Gazelle	"	10	W. S. Loggie & Co,	Chatham	4	36 80
100968	Gem	"	11	G. G. Doiron	Blue-Cove	5	44 50
96733	Gem	"	12	Wm. Fruing & Co.	Caraquet	5	45 60
103766	Genesta	"	12	Jos. G. Chiasson	Island-River	4	38 80
116980	Georgina	"	15	W. S. Loggie Co	Chatham	5	48 50
103282	Gilknockie	"	11	Harry Rive	Caraquet	5	44 50
131336	Ginger	"	20	Luc L. Friolet	"	4	46 60
103086	Gipsy	"	20	W. S. Loggie Co.	Chatham	4	46 80
111848	Gipsy	"	15	Wm. Fruing & Co.	Caraquet	3	35 10
107775	Gold Seeker	"	13	Robin, Jones & Whitman	"	4	39 80
122491	Good Intent	"	10	André D. Chiasson	Lamèque	2	23 40
112157	Grasshopper	"	16	Harry Rive	Caraquet	4	42 80
92418	Grip	"	12	Gustave Chenard	"	4	38 80
111849	Happy Home	"	16	Harry Rive	"	4	42 80
100994	Hercules	"	10	Léandre Paulin	"	4	36 80
107771	Heron	"	13	Wm. Fruing & Co.	"	4	39 80

LISTE des navires qui ont reçu des primes de pêche, etc.—Nouveau-Brunswick—*Suite.*

COMTÉ DE GLOUCESTER—*Suite.*

Numéros officiels.	Noms des navires.	Ports d'enregistrement.	Tonnage.	Noms des propriétaires ou des propriétaires-gérants.	Domiciliés à	Nombre d'hommes payés.	Montants des primes payées.
							$ c.
103939	Hope	Chatham	11	John Michon	Caraquet	5	44 50
103765	Hirondelle	〃	11	Agapit Leclerc	〃	5	44 50
100906	Hotspur	〃	10	Isaïe Lanteigne	〃	3	30 10
130992	Hoy	〃	11	Clément Lanteigne	Lamèque	3	31 10
117181	Ida	〃	16	Jos. Savoy	〃	4	42 80
103931	Irene	〃	12	Wm. Fruing & Co	Caraquet	4	38 80
96724	Isabel	〃	11	J. Bte. Hébert	〃	5	44 50
131000	J. L. B	〃	13	J. N. LeBouthillier	〃	4	39 80
103289	Jersey Lily	〃	12	Wm. Fruing & Co	〃	3	32 10
100958	John B	〃	11	W. S. Loggie Co	Chatham	4	37 80
130991	Joseph Marie G	〃	22	Charles Gauvin	Little-Lamèque	4	48 80
100965	Josephine	〃	11	Harry Rive	Caraquet	3	31 10
112169	Kathleen	〃	15	Wm. Fruing & Co	Caraquet	4	41 80
111466	King Edward	〃	14	Robin, Jones & Whitman	〃	4	40 80
103949	Kingfisher	〃	13	Wm. Fruing & Co	〃	5	46 50
103288	Kite	〃	11	P. E. Lanteigne	〃	2	24 40
107774	Klondyke	〃	14	Robin, Jones & Whitman	〃	4	40 80
103283	Koh-i-noor	〃	13	Joseph A. Doiron	〃	3	33 10
130984	L'Acadie	〃	17	Lange Aché	Lamèque	5	50 50
130337	L'Acadienne	〃	18	Jno. S. Noël	〃	4	44 80
111461	Ladysmith	〃	17	Hypolite Chiasson	Little-Lamèque	5	50 50
130983	Lamecca	〃	19	Camille Aché	Lamèque	5	52 50
103003	Lark	〃	10	Wm. Fruing & Co	Caraquet	4	36 80
130987	L'Assomption	〃	18	J. J. Z. Chiasson	〃	5	51 50
133927	Lefebvre	〃	11	Sebastien Savoy	Shippegan Isld	3	31 10
107773	L'Etoile	〃	15	Prudent Gallien	Caraquet	5	48 50
122059	Letty Jane	〃	15	Wm. Fruing & Co	〃	5	48 50
112152	Lillian	〃	15	Robin, Jones & Whitman	〃	4	41 80
100972	Lizzie D	〃	11	F. T. B. Young	〃	4	37 80
130981	Lobelia	〃	21	Théotime Gallien	〃	4	47 80
116977	Mabel	〃	16	W. S. Loggie Co	Chatham	4	42 80
130999	Mabel Luce	〃	11	Philip Luce	Little-Shippegan	3	31 10
102154	Mac	〃	11	Wm. J. Ward	Miscou-Harbour	3	31 10
110955	Majestic	〃	10	W. S. Loggie Co	Chatham	5	43 50
112158	Maple Leaf	〃	13	Wm. Fruing & Co	Caraquet	5	46 50
116978	Margaret	〃	16	W. S. Loggie Co	Chatham	5	49 50
112163	Margaret Ann	〃	13	John Jones	Little-Lamèque	4	39 80
72100	Marie	〃	11	Pierre A. Doiron	Caraquet	4	37 80
107779	Marie	〃	15	Gaspard Savoie	Shippegan	3	35 10
103278	Marie Celia	〃	13	Frank Baudin	Miscou Harbour	5	46 50
133919	Marie Delphine	〃	16	Jos. H. Savoie	Lamèque	5	49 50
117182	Marie Etoile	〃	20	Jos. A. Doiron	Caraquet	4	46 80
1002 2	Marie Joseph	〃	12	Pierre P. Noël	Little-Lamèque	5	45 50
133994	Marie Justine	〃	24	Jos. A. Doiron	Caraquet	3	44 10
100295	Marie Louisa	〃	18	Jos. A. Paulin	〃	4	44 80
116471	Marie Louise	〃	10	Gustave Chiasson	〃	3	30 10
111847	Mary	〃	14	David Albert	〃	4	40 80
130655	Mary E. Rive	〃	21	Harry Rive	〃	5	54 10
103084	Mary Emma	〃	11	Wm. Fruing & Co	〃	4	37 80
130995	Mary J. Margaret	〃	25	Harry Rive	〃	4	51 80
92413	Mary Jane	〃	14	Harry Rive	〃	3	34 10
130994	Mary M. Florence	〃	32	Harry Rive	〃	5	65 50
116478	Mary O	〃	11	Jos. O. Cormier	Mizonette	3	31 10
100957	Mary R	〃	12	W. S. Loggie Co	Chatham	4	38 80
116475	Mary Rose	〃	17	Robin, Jones & Whitman	Caraquet	3	37 10
112161	Mary Star	〃	15	H. LeBouthillier	〃	5	48 50
112150	Mary Star of the Sea	〃	15	Luke Friolet	〃	5	48 50

LISTE des navires qui reçu des primes de pêche, etc—Nouveau-Brunswick—*Suite.*

COMTÉ DE GLOUCESTER—*Suite.*

Numéros officiels	Noms des navires.	Ports d'enregistrement.	Tonnage.	Noms des propriétaires ou des propriétaires-gérants.	Domicilié à	Nombre d'hommes payés.	Montants des primes payées. $ c.
111844	Mary Star of the Sea	Chatham	14	Robin, Jones & Whitman	Caraquet	1	40 80
116477	Mary Star of the Sea	"	20	Ferdinand Savoy	Shippegan	4	46 80
107777	May Flower	"	11	Fred. Lanteigne	Little Shippegan	4	44 50
103768	Mayflower	"	13	Robin, Jones & Whitman	Caraquet	5	46 50
130997	Médaille d'Or	"	24	Huguet Lanteigne	"	4	50 80
100779	Mermaid	"	11	W. S. Loggie Co	Chatham	4	37 80
112161	Merry Christmas	"	13	Celestin Jean	Little Lamèque	4	39 80
133924	Merveille	"	12	Arthur J. Aché	Lamèque	2	25 40
100300	Mikado	"	13	Robin, Jones & Whitman	Caraquet	3	33 10
130659	Mildred Elaine	"	20	Wm. Fruing & Co	"	5	53 50
133922	Morning Dew	"	10	Edmond E. Robichaud	Shippegan Island	3	30 10
117188	Morning Star	"	14	Alexis Noël	Lamèque	4	40 80
122055	Olive	"	14	Thos. A. Lanteigne	Caraquet	4	40 80
103004	Oriole	"	11	Wm. Fruing & Co	"	3	31 10
103005	Osprey	"	10	Thos. J. Mallet	Shippegan	3	30 10
133917	Overseer	"	20	F. F. Chiasson	Island River	4	46 80
130656	P. A. L	"	17	P. A. Lanteigne	Caraquet	5	50 50
100904	P. T. S	"	11	E. O. LeBouthillier	"	4	37 80
100297	Palma	"	14	Amédée Aché	Lamèque	4	40 80
100776	Patrick	"	11	W. S. Loggie Co	Chatham	5	44 50
112125	Pearl	"	14	Luc Lanteigne	Caraquet	4	40 80
103778	Pelican	"	13	Wm. Fruing & Co	"	3	33 10
133923	Pembina	"	17	Jean Aché	Lamèque	5	50 50
103674	Petrel	"	12	Philorome Ross	Caraquet	4	38 80
122623	Pride of the Fleet	"	24	Robin, Jones & Whitman	"	5	57 50
116974	Providence	"	18	M. L. Lanteigne	"	5	51 50
96740	Providence	"	13	Prospere Leger	Caraquet	4	39 80
130335	R. J. W	"	26	Robin, Jones & Whitman	"	4	52 80
100775	Red Gauntlet	"	11	J. H. LeBouthillier	"	3	31 10
103586	Remus	"	17	W. S. Loggie Co	Chatham	4	43 80
103078	Reward	"	13	L. B. Albert	Caraquet	4	39 80
130661	Richibucto Pearl	"	12	A. T. Mallet	Shippegan	4	38 80
97191	Rita	"	12	Robin, Jones & Whitman	Caraquet	4	38 80
111470	River Branch	"	11	Wm. Fruing & Co	"	4	37 80
133992	Robichaud	"	10	P. G. Robichaud	Shippegan	3	30 10
103946	Robin	"	12	Robin, Jones & Whitman	Caraquet	4	38 80
103587	Romulus	"	19	W. S. Loggie Co	Chatham	4	45 80
92404	Rosa	"	17	Fredk. Lanteigne	Caraquet	4	43 80
100908	Rosalie	"	10	P. G. Lanteigne	"	4	36 80
100773	Rupert	"	12	Eustazade L. Albert	"	4	38 80
116972	St. André	"	15	André A. Aché	Lameque	4	41 80
116473	St. Anne	"	14	Onésime Chiasson	"	5	47 50
111469	St. John	"	13	John Aché	"	4	39 80
112167	St. Joseph	"	10	Raphael Gionet	Caraquet	4	36 80
103008	St. Joseph	"	12	Eugene H Gauvin	Lameque	5	45 50
130660	St. Sauveur	"	18	Isaie Chiasson	"	5	51 50
107776	St. Peter	"	12	Jno. G. Chiasson	Caraquet	4	38 80
117187	Ste. Anne	"	13	Jean P. Noel	Lameque	3	33 10
117189	Ste. Cecelia	"	13	Gelas Aché	Little Lameque	4	39 80
122051	Ste. Julie	"	12	Marcelin Noel	Lameque	4	38 80
133915	Samuel LeGrand	"	14	Alex. J. Robichaud	Shippegan	3	34 10
74401	Sara	"	11	Francis S. Doiron	Caraquet	4	37 80

LISTE des navires qui ont reçu des primes de pêche, etc., Nouveau-Brunswick—*Suite.*

COMTÉ DE GLOUCESTER—*Fin.*

Numéros officiels	Noms des navires.	Ports d'enregistrement.	Tonnage.	Noms des propriétaites ou des propriétaires gérants.	Domiciliés à	Nombre d'hommes payés.	Montants des primes payées.
							$ c.
100907	Sarah	Chatham	10	F. T. B. Young	Caraquet	4	36 80
117190	Saturn	"	10	Dominick Blanchard	Mizonette	4	36 80
103584	Saxon	"	13	Jos. Baudin	Caraquet	4	39 80
100959	Sea Bird	"	10	W. S. Loggie Co	Chatham	4	36 80
126254	Sea Duck *	"	16	Edward P. Roy	Bathurst	4	43 60
126254	Sea Duck	"	16	"	"	3	36 10
100914	Sea Flower	"	11	Ernest Marks	Miscou-Harbour	3	31 10
96926	Sea Foam	"	15	Jno. M. Ward	Miscou-Centre	4	41 80
100901	Sea Flower	"	12	J. P. Lanteigne	Caraquet	4	38 80
96731	Sea Star	"	13	Patrick Albert	"	4	39 80
133913	Selonia	"	11	A. T. Chiasson	Shippegan	3	31 10
133914	Shippegan Pearl	"	10	Jos. Brideau	"	2	23 40
130993	Shippegan's Best	"	10	W. S. Loggie Co	Chatham	4	36 80
133928	Sillery	"	12	Jos. Aché	Lamèque	2	25 40
100961	Silver Moon	"	14	W. S. Loggie Co	Chatham	4	40 80
100788	Sir Charles	"	11	Napoleon E. Gionet	Caraquet	4	37 80
122060	Spark	"	10	Wm. Fruing & Co	"	3	30 10
100963	Stanley	"	10	André D. Gionet	"	3	30 10
103087	Stanley	"	10	Jos. Chiasson Jr	Island-River	4	36 80
133912	Star of Shippegan	"	11	M. D. Chiasson	Shippegan	3	31 10
103767	Stella Maris	"	19	Robin, Jones & Whitman	Caraquet	4	45 80
122056	Sunbeam	"	14	Wm. Fruing & Co	"	4	40 80
111845	Superior	"	14	Robin, Jones & Whitman	"	4	40 80
103947	Swallow	"	13	Marcin Doiron	"	4	39 80
103006	Swallow	"	11	Wm. Fruing & Co	"	2	24 40
103762	Swan	"	14	"	"	4	40 80
100777	Teutonic	"	11	W. S. Loggie Co	Chatham	4	37 80
96738	Three Brothers	"	12	J. N. E. Lanteigne	Caraquet	4	38 80
117184	Three Brothers	"	16	D. F. Chiasson	Ile de Shippegan	5	49 50
100918	Tickler	"	12	Robin, Jones & Whitman	Caraquet	5	45 50
112159	United Empire	"	17	T. O. LeBouthillier	"	5	50 50
103285	Valkyrie	"	12	Jos. F. Hébert	"	4	38 80
103775	Victoria	"	16	W. S. Loggie Co	Chatham	4	42 80
133921	Vika	"	29	Maximin Paulin	Petite-Lamèque	5	62 50
117183	Vina	"	14	Jacques Noel	Lamèque	5	47 50
100995	Voltaire	"	10	Luc Mailloux	Caraquet	4	36 80
100966	Von Moltke	"	11	Pierre J. Frigot	"	3	31 10
103588	Vulture	"	13	W. S. Loggie Co	Chatham	4	39 80
122054	White Fish	"	13	Eurrope Chiasson	Lamèque	5	46 50
100953	White Wings	"	10	F. T. B. Young	Caraquet	4	36 80
100973	World's Fair	"	11	"	"	4	37 80
103079	Wren	"	11	Jos. B. Paulin	"	4	37 80
100920	Zephyr	"	12	Robin, Jones & Whitman	"	4	38 80

COMTÉ DE KENT.

126771	Dorothy F	Richiboucto	12	W. E. Forbes	Richiboucton	2	25 40
130665	Fulta	"	14	Geo. H. Long	"	1	20 70
116688	Harry Dickson	"	10	W. E. Forbes	"	2	23 40
130662	Jardineville	"	10	A. J. Arseneau	Jardineville	2	23 40
116689	Joseph Doucette	"	10	Albert Daigle	Petit-Nord-ouest	2	23 40
130664	Lapewalem	"	10	Mrs. Jos. Doucette	Rexton	2	23 40
116684	Ocelot	"	11	W. E. Forbes	Richibouctou	2	24 40

* Pour 1912.

LISTE des navires qui ont reçu des primes de pêche, etc., Nouveau-Brunswick —*Suite.*

COMTÉ DE KENT—*Fin.*

Numéros officiels	Noms des navires.	Ports d'enregistrement.	Tonnage.	Noms des propriétaires ou des propriétaires gérants.	Domiciliés à	Nombre d'hommes payés.	Montants des primes payées.
							$ c.
126773	S. and G.	Richibouctou	10	Sylvester Gray	St-Charles	2	23 40
126777	Samuel G.	"	10	A. & R. Loggie	Richibouctou	2	23 40
116685	Sea Alder	"	10	W. E. Forbes	"	2	23 40
126772	Sylvalee	"	10	James Legoof	"	4	36 80
126778	3 0 3	"	10	W. E. Forbes	"	2	23 40
126774	Wawota	"	11	Wm, H. Long	"	2	24 40

COMTÉ DE NORTHUMBERLAND.

122499	Beat the Wind	Chatham	10	T. B. Williston	Baie-du-Vin	1	16 70
96725	Bessie T.	"	10	Donald Loggie	Burnt-Church	4	36 80
130338	Financier	"	10	Bernard Williston	Baie-du-Vin	1	16 70
130333	Maggie Swift	"	11	Gordon Murdoch	Hardwick	1	17 70
92420	Mary Louise	"	13	Donald Loggie	Burnt-Church	4	39 80
116683	Plum	"	10	Michael Jimmo	Escuminac	2	23 40
100952	Replevin	"	10	Henry Albert	Neguac	3	30 10
130340	Skidoo	"	11	Harrison Murdoch	Hardwick	1	17 70
126252	White Cap	"	11	Wm. Jimmo	Escuminac	3	31 10

COMTÉ DE RESTIGOUCHE.

103826	Superbe	Paspebiac	12	Geo. A. Jarvis	Frédéricton	2	25

COMTÉ DE ST-JEAN.

103704	Whisper	Yarmouth	31	Chas. Harkins	Dipper-Harbour	3	51 10

PROVINCE DE L'ILE DU PRINCE-EDOUARD.

COMTÉ DE KINGS.

112021	Annie M.	Canso	29	Thomas Poole	Souris	4	55 80
94643	Carrie M. C	Lunenburg	39	Allan McLeod	Murray-Harbour	8	92 60
100696	Emerson	Pictou	30	Jno. McKenzie	Beach-Point	4	56 80
116308	Francis D. Cook	Charlottetown	47	Herbert Cahoon	Murray-Harbour	6	87 20
122081	Frank	"	10	Jos. M. Cheverie	Souris	5	43 50
122086	Florence	"	14	Philip Billard	Beach-Point	2	27 40
126063	JohnG.Scrimgeour	"	14	Herbert Williams	Murray-Harbour	2	27 40
107751	Minnie Laura	"	31	Reuben Penny	"	4	57 80
107985	Muriel	Shelburne	25	M. Sencabaugh	"	4	51 80
112378	Olive S.	Charlottetown	26	Albert Gosbee	"	1	32 70
116296	Outlook	"	21	Hugh Jackson	"	4	47 80
96727	Ryse	Chatham	11	Wm. R. Chennel	Souris	3	31 10

LISTE des navires qui ont reçu des primes de pêche—Ile-du-Prince-Edouard—*Suite.*

COMTÉ DE PRINCE.

Numéros officiels	Noms des navires.	Port d'enregistrement	Tonnage.	Noms des propriétaires ou des propriétaires gérants.	Domiciliés à	Nombre d'hommes payés.	Montants des primes payées. $ c.
117096	Alaska	Arichat	10	G. N. Matthews	Alberton	3	30 10
103279	Alice Maud	Chatham	10	Jos. Gallant	Ebbsfleet	4	36 80
121860	Aurora	Lunenburg	10	Jno. T. Stewart	West Point	3	30 10
116513	Laurie H	"	16	Wm. C. Leavitt	Alberton	4	42 80
100580	Maggie E. C	"	20	Jas. Mountain	Malpèque	4	46 80
94793	May English	Richiboucto	10	Daniel English	Miminegash	1	16 70
103592	Rosamond	Charlottetown	18	Geo. A. Champion	Darnley	3	38 10

COMTÉ DE QUEENS.

Numéros officiels	Noms des navires.	Port d'enregistrement	Tonnage.	Noms des propriétaires ou des propriétaires gérants.	Domiciliés à	Nombre d'hommes payés.	Montants des primes payées. $ c.
100445	Carrie O	Canso	12	Thos. Hiscott, Sr	Stanley Bridge	4	38 80
117059	Fortuna	"	14	J. Delaney	French River	2	27 40
107763	Guinea	Charlottetown	10	Boyce Harding	"	4	36 80
130343	Libby P	"	11	Jos. Pineau	North Rustico	6	51 20
126068	Mary E. Spears	"	10	David Spears et al	French River	3	30 10
92745	Surprise	"	18	Frank Pidgeon	"	3	38 10

PROVINCE DE QUÉBEC.

COMTÉ DE GASPÉ.

Numéros officiels	Noms des navires.	Port d'enregistrement	Tonnage.	Noms des propriétaires ou des propriétaires gérants.	Domiciliés à	Nombre d'hommes payés.	Montants des primes payées. $ c.
116294	Charlotte S	Charlottetown	14	J. Cassidy	Amherst, M.I	3	34 10
85400	Minnie M	Iles Madeleine	13	Honoré Cormier	"	5	46 50
85399	Minnie May	"	10	Wm. Boudreau	"	5	43 59
85408	Onato	"	35	Vital Boudreau	Grindstone	7	81 90
92571	Primrose	Halifax	14	Fortune Cormier	Amherst, M.I	5	47 50
111430	Shamrock	"	23	A. V. Vigneau	"	5	56 50

APPENDICE Nº 17.

La liste ci-après donne les noms des navires de pêche, des Etats-Unis, qui ont eu l'entrée dans des ports canadiens de l'Atlantique durant l'exercice clos le 31 mars 1914 ; et aussi les noms des navires de pêche des Etats-Unis qui ont reçu des permis de *Modus Vivendi*, durant le même exercice.

ÉNTRÉES, COTE DE L'ATLANTIQUE.

Numéro.	Noms du navire.	Tonnage.	Nombre d'hommes.	Iles Madeleine.	Souris.	North Sydney.	Louisburg.	Arichat.	Port Hawkesbury.	Canso.	Liscomb.	Halifax.	Lunenburg.	Liverpool.	Lockeport.	Barrington.	Clark's Harbour.	Shag Harbour.	Wood's Harbour.	Port La Tour.	Yarmouth.	Digby.	Shelburne.	Totaux.
1	Alice	62	16			1				2	4			9									7	23
2	Arcadia	90	18											1										1
3	Alert	74	18		2	3						1		5										11
4	Arkona	97	21			1	1							3										5
5	Avalon	85	18						1					2	3			1					4	11
6	Angie Watson	36	16				1			2			1	1							19		1	25
7	Acton	16	10											1								1		2
8	Aspinet	83	18							6	1			1	1						2		3	14
9	Atlanta	77	18				1	1	1					2										5
10	Arthur James	95	19		1					2	1	2												6
11	Arthusia	107	24			1			1	1		1											6	10
12	Athlete	96	21			2				4					2									8
13	Annie M. Parker	100	21			6	1			3	1										2		1	14
14	A. P. Andrew	92	22			1	2			3		2											3	11
15	Aloha	100	23					1		2	2												6	11
16	Agnes	75	18			1				1		3												5
17	Arabia	86	19			2	2			2	1													7
18	Alice M. Guthrie	57	19																		3		2	5
19	Appomatox	49	16																		1			1
20	A. D. Willard	39	8																		4			4
21	Admiral	19	4														2							2
22	Annie Louise	7	2														1							1
23	B. P. Domingas	71	16				1					1		1										3
24	Boyd & Leeds	37	17			1	1			1									3		1			7
25	Bohemia	86	18			2	1			2				1							3		1	10
26	Bernice & Bessie	29	7																		4			4
27	Blanche F. Irving	26	7																		1			1
28	Benj. A. Smith	91	20				1			2	3	1		5							2		2	16

29	Bessie	21	6				1			1				1								1	4
30	Bay State	102	22							1				1								1	3
31	Blanche	78	8				1															3	4
32	Catherine Burke	92	22				1		1	5				1	2							1	11
33	Cavalier	96	20						1	3					2							2	8
34	Corona	82	10				1			2		1											4
35	Constellation	89	19				1			1		1		1									4
36	Cynthia	98	17				1			1		1											3
37	Clintonia	105	18				2			2		2		2								2	10
38	Chester A. Kennedy	13	2																		1			1
39	Clara A. Marston	20	7																11		1			12
40	Conqueror	104	22			1				5				2			1				1		6	16
41	Commonwealth	93	19				1			2		1		6									1	11
42	Corsair	78	17				2									1					2			5
43	C. A. Dollivar	19	3														1		1					2
44	Carrie C	75	12											1										1
45	Dorcas	28	7				2			1		1												4
46	Diana	89	20															2					1	3
47	Elsie	98	20			1	2		1	1	1	1		1	3								5	16
48	Eglantine	66	16									1		1	1								3	6
49	Eliza Bernier	14	6									1		2										3
50	E. C. Hussy	41	18													3								3
51	Edmund F. Black	35	12								2										1		1	4
52	Eva & Mildred	43	12			1	1																1	3
53	Elk	83	18							1				1									3	5
54	Elmer E. Gray	84	17			1								5									2	8
55	Eugenia	66	16																		1		2	3
56	Esperanto	91	18			1				1				1							1		7	11
57	Elizabeth N.	102	19				1					1											1	3
58	Essex	85	8									1											2	3
59	Evelyn N. Thompson	57	19											1									1	2
60	E. M. Morrisay	85	18																		6	2		8
61	Etta Mildred	45	16																		2			2
62	Eila G. King	52	17		2				1												1		2	6
63	Ethel B. Penney	57	17																		2			2
64	Eva M. Martin	11	3														4							4
65	E. McNihcol	21	3														1							1
66	Elizabeth Nunan	45	17											4										4
67	Eliza A. Bannet	14	6											2										2
68	Elphranto	104	19				1																	1
69	Fannie E. Prescott	87	18						1	1				4	2				2		1		3	14
70	Francis P. Mosquito	71	18				1			1				2	4				1				6	15
71	Flora L. Oliver	71	17			1				1				1									2	5
72	Francis S. Grueby	94	19				1	1		1		2		3										8
73	Fannie B. Atwood	82	22									2											4	6
74	Fannie A. Smith	87	18							1													2	3
75	Francis J. O'Hara	83	18								2	1											4	7
76	Flirt	82	22			6	1			1											2			10
77	Fanny Reed	20	8																		3			3

ENTRÉES, COTE DE L'ATLANTIQUE—*Suite.*

Numéro.	Noms des navires.	Tonnage.	Nombre d'hommes.	Iles de la Madeleine.	Souris.	North-Sydney.	Louisburg.	Arichat.	Port-Hawkesbury.	Canso.	Liscomb.	Halifax.	Lunenburg.	Liverpool.	Lockeport.	Barrington.	Clark's-Harbour.	Shag-Harbour.	Wood's-Harbour.	Port-La Tour.	Yarmouth.	Digby.	Shelburne.	Totaux.
78	Fannie Bell	16	3														4							4
79	Georgiana	87	22					1		1	1	1			1								4	9
80	Georgia	65	18									1		1	1								2	5
81	Governor Foss	88	23							1				1	1			1			2		2	8
82	Georgie Campbell	78	8									1											1	2
83	Geo. W. Turner	26	8						1					1	1									3
84	Gladys & Nellie	64	18								3			6										9
85	Gertrude de Costa	61	17								1			3		1								5
86	Good Luck	66	20																1					1
87	Hortense	52	18																		1			1
88	Harriet	58	18																				1	1
89	Harvard	76	18							3				2									1	6
90	Harmony	80	18							3		1		2	3						1		1	11
91	Hazel R. Hines	79	21			3				1					1						3		1	9
92	Hockomack	22	9									1												1
93	Hockonock	46	9									1												1
94	Hattie A. Hickman	72	16																		1			1
95	Helen G. Wells	66	20																		2			2
96	Helen B. Thomas	48	16																		2			2
97	Harold	76	18				1																	1
98	Hiram Lowell	95	20				1																	1
99	Higeo	12	3														3							3
100	Imperator	99	22							1	2			1	1						1		4	10
101	Independence II	109	20				1							1									1	3
102	Ingomar	103	22				1			2	1	2		1	5					1	1		6	20
103	Judique	89	9																				1	1
104	John J. Fallon	77	18											1									2	3
105	Jeannette	66	18											1										1
106	Jennie H. Gilbert	25	7									1		1									1	3
107	James W. Parker	96	23							4	5			1	4						3		4	21
108	James & Esther	47	10								2	1		1									1	5
109	Josephine de Costa	84	17											5			1		2				4	12
110	Juno	85	20											1									2	3

111	Jennie B. Hodgon	85	8																				2	2
112	John Hays Hammond	9_	23									1			2								2	6
113	J. J. Flaherty	12.	25			5				2											5			12
114	Jubilee	61	19				1														3			4
115	Jessie de Costa	89	19																		4			4
116	J. R. Atwood	41	11																14					14
117	Kineo	83	18					1	1	2					1			1			2		2	10
118	Katie L. Palmer	30	7																		3			3
119	Lucania	107	18				1			1		1		1										4
120	Lillian	95	18			4	1					1		1							1		5	13
121	Lottie H. Merchant	76	18				1			1			1	1										4
122	Layfayette	13	8				2			2		1		1										6
123	La Verina	95	25			1				1	1												3	6
124	Lucinda P. Lowell	77	18						1	2					1					2	1		5	12
125	Lochinvar	34	9									2												2
126	Lizzie Giffen	71	18				1																	1
127	Little Elsie	11	3														4							4
128	Moonam	82	18							1				3	1								3	8
129	Marguerite Haskins	70	19				1			1		1	1	1										5
130	Marion E. Turner	45	14									3		1							14			18
131	Mary E. Silviera	63	16											1									1	2
132	Margaret	79	18						1			1		3	1			1					7	14
133	Muriel	83	22				1							1					3				1	6
134	Mary E. Curtis	85	20			1		1		5	1			1	1								8	18
135	Margie Turner	44	14									1		1										2
136	Monitor	100	18				1			2				1						2				6
137	Manhassett	79	18								4	2		4									2	12
138	Mary E. Sennett	11	8								1			2	1									4
139	Matthew L. Greer	75	18																				1	1
140	Maxime Elliott	75	8			2	1			1													1	5
141	Mattie Winship	73	12																				1	1
142	Marsala	54	13				1		1														1	3
143	Meteor	96	10			1	1					1											1	4
144	Mildred Robinson	86	22																		4		2	6
145	Morning Star	85	23																		16		1	17
146	Mary	93	23				1																2	3
147	Margaret Dillon	48	14															2					1	3
148	Massachusetts	97	22																				1	1
149	Mertis H. Perry	36	14												2					1	20			23
150	Mary E. Hartley	78	18				1					1												2
151	Mary Fallon	48	17							2		2												4
152	Mystery	79	18						1			1						1						3
153	Manomet	40	10							3	1													4
154	Massasoit	32	8				2			2														4
155	Motor	35	8								1										1			2
156	Muriel Milliard	45	17				1																	1
157	Norma	78	18			1	2			2				1										6
158	Nellie Dixon	68	19							2				1										3
159	Nellie G. Davis	36	11																1		11			12

ENTRÉES, COTE DE L'ATLANTIQUE—*Fin.*

Numéro.	Noms des navires.	Tonnage.	Nombre d'hommes.	Iles de la Madeleine.	Souris.	Sydney-nord.	Louisbourg.	Arichat.	Port-Hawkesbury.	Canso.	Liscomb.	Halifax.	Lunenburg.	Liverpool.	Lockeport.	Barrington.	Clark's-Harbour.	Shag-Harbour.	Wood's-Harbour.	Port-LaTour.	Yarmouth.	Digby.	Shelburne.	Totaux.
160	Olympia	50	16						1	1		1		1										4
161	Onata	105	23			4				2	2										2		9	19
162	Olga	77	18			1			1	1		1											1	5
163	Oriole	104	27			2	1																1	4
164	Pinta	66	18				1			2				1										4
165	Premier	97	22			1				3		1		2	2					1	1		5	16
166	Paragon	80	18							3				1	2								4	10
167	Pontiac	75	19									3		2							6		2	13
168	Patriot	77	17			1	1														1		2	5
169	Preceptor	89	18						1	1					2			2					3	9
170	Priscilla	27	8				1	2				1					1							5
171	Pythian	45	15																3		1			4
172	Quonapowitt	76	20											1										1
173	Regina	111	23											1										1
174	Ruth	56	16											1							12		4	17
175	Rhodora	81	18											1	2								5	8
176	Bob Roy	77	19			2	1			1				1									3	8
177	Rex	93	16							5		1		1	2								1	10
178	Rebecca	49	18											2							3		6	11
179	Richard	90	22							4					2								7	13
180	Romance	58	14			1		1				1									1		1	5
181	Richard J. Newman	55	10			2	1			1														4
182	Ralph E. Hall	91	18				1			2		1												4
183	Ralph Russell	48	16				1														2			3
184	Rodkin	77	17				1																	1
185	Senator	74	18					2	1					1									1	5
186	Selma	87	17							1		1	1	1	1								3	8
187	Stilletto	99	22			1	1			6	1	1		2	1				1	1			2	17
188	Sylvania	99	23			2				2		1		1									1	7
189	Squanto	95	21								1		1								3		4	9
190	Sadie M. Nunan	36	16										1											1
191	Senator Gardiner	97	20			2															1		1	4
192	Smuggler	91	18			2	1			2											2			7
193	Saladin	89	19				1		1	1														

194	Stranger	26	8								1													1
195	Spartel	126	5														1							1
196	Thalia	47	12			1	2							1										4
197	Tacoma	71	16							2				2									1	5
198	Thomas S. Gorton	92	23			1		2		2	1			1										7
199	Terra Nova	94	22							1													10	11
200	Teaser	59	18																				4	4
201	Thomas B. Cromwell	89	18																				1	1
202	Tattler	135	25																				2	2
203	T. M. Nickerson	90	9				1	2															1	4
204	Thelma	28	17									1												1
205	Theo. Roosevelt	90	17				1			1		1												3
206	Valerie	97	23							1				1										2
207	Vanessa	84	21			1				2				3	3								5	14
208	Virginia	73	16											6							1		1	8
209	Victor	75	17			1	1			1		1												4
210	Viking	40	9							7	1													8
211	Veda McKeweon	83	18				2			1		1												4
212	W. M. Goodspeed	64	18																		4			4
213	Watagua	18	7								2	2	1											5
214	Waldo L. Steam	81	18											1									2	3
215	Wm. H. Ryder	45	12				2			3				1									2	8
216	Washaka	47	14													1							1	2
217	William Matheson	72	18				1																	1
218	Yakima	71	18							1				3	1	1			3	1	2		2	14
219	Yankee	18	9				2			2											1			5
	Totaux	15071	3507	....	5	78	81	15	18	176	51	77	5	170	66	6	23	12	46	9	212	3	296	1349

PORTS DE LA COTE DU PACIFIQUE.

Noms des navires.	Tonnage.	Nombre d'hommes.	Vancouver.	Nanaimo.	Victoria.	Prince-Rupert.	Totaux.
Kingfisher	141	37	11	3	.....	4	18
Manhattan	134	37	10	3	.....	1	14
New England	70	34	10	3	.....	1	14
Totaux	345	108	31	9	.....	6	46

NAVIRES de pêche des Etats-Unis auxquels, durant l'exercice clos le 31 mars 1914, on a accordé des licences de pêche, émises en vertu de la loi intitulée : "Loi concernant les navires de pêche des Etats-Unis de l'Amérique du Nord."

Noms des navires.	Port d'enregistrement.	Tonnage.	Port d'émission des licences.	Montant.
				$ c.
Maxime Elliott	Gloucester	75	House-Harbour	112 50
Alice	Boston	62	"	93 00
Tacoma	Tacoma	71	"	106 50
Atlanta	Gloucester	74	Arichat	111 00
Alaha	"	100	"	150 00
Fannie Prescott	Boston	87	Woods-Harbour	130 50
Rex	Gloucester	94	Canso	141 00
Premier	"	97	"	145 50
Monitor	"	100	"	150 00
Fannie A. Smith	"	87	"	130 50
A. Pratt Andrew	"	92	"	138 00
Vanessa	Boston	84	"	126 00
Elsie	"	98	"	147 00
Govoner Foss	Gloucester	88	"	132 00
Stilleto	"	99	"	148 50
Cavalier	"	96	"	144 00
Thos. S. Gorton	"	92	"	138 00
Zakima	"	71	"	106 50
Elk	Boston	83	"	124 50
Lucinda I. Lowell	Gloucester	77	"	115 50
Flora L. Oliver	"	71	"	106 50
John Hays Hammond	"	93	"	139 50
Frances P. Mesquito	"	71	"	106 50
Olympia	"	50	Halifax	75 00
Richard	"	90	"	135 00
Arkana	"	97	Liverpool	145 50
Elma E. Gray	Boston	84	"	126 00
Senator	Gloucester	74	"	111 00
Rhodosa	"	81	"	121 50
Sylvania	"	99	North-Sydney	148 50
Arithusa	"	107	Port-Hawkesbury	160 50
Keneo	"	83	"	124 50
Mystery	"	78	"	117 00
Preceptor	"	89	"	133 50
Avalon	"	85	"	127 50
Athlete	"	96	Shelburne	144 00
Tattler	"	135	"	202 50
Laverna	"	95	Sand-Point	142 50
Margaret	"	79	"	118 50
Conqueror	"	104	"	156 00
Ingomar	"	162	Shelburne	154 50
Oriole	"	104	"	156 00
Jas. W. Parker	Boston	96	Sand-Point	144 00
Oneta	"	105	"	157 50
Mary F. Curtiss	Gloucester	85	"	127 50
Catherine Burke	"	92	Louisburg	138 00
Olga	"	77	Wedgeport	115 50
J. J. Flaherty	"	124	"	186 00
Senator Gardner	"	94	Yarmouth	141 00
Byron H. Mayo	South-West-Harbour	36	"	54 00
T. M Nicholson	Bucksport, Me	90	St. Peters	135 00
Boyd & Leeds	Salem, Mass	37	Woods-Harbour	55 50
Wm. H. Rider	Gloucester	45	Canso	67 50
Thalia	"	47	Liverpool	70 50
Independence 2	"	109	Shelburne	163 50
Selma	Boston	87	Sand Point	130 50
Rebecca	"	49	"	73 50
Romona	Gloucester	58	North-Sydney	87 00
Hiram Lowell	Bucksport, Me	95	Louisburg	142 50
Lizzie Griffin	Bangor, Me	72	"	106 50
Smuggler	Gloucester	91	Wedgeport	136 50
Flirt	"	82	"	123 00
Ralph Russell	"	48	Pubnico	72 00
Etta Mildred	"	45	"	67 50

NAVIRES de pêche des Etats-Unis auxquels, durant l'exercice clos le 31 mars 1914, on a accordé des licences de pêche, émises en vertu de la loi intitulée : "Loi concernant les navires de pêche des Etats-Unis de l'Amérique du Nord—*Fin.*

Noms des navires.	Port d'enregistrement.	Tonnage.	Ports d'émission des licences.	Montant.
				$ c.
Eugenia	Gloucester	66	Yarmouth	99 00
Patrol	"	58	Pubnico	87 00
Ella G. King	"	52	Souris, I. P.-E	78 00
Agnes	"	75	North-Sydney	112 50
Morning Star	Boston	85	Yarmouth	127 50
Thos. A. Cromwell	"	85	Sand-Point	133 50
Arthusa	Gloucester	107	"	160 50
Jessie Costa	Boston	89	Yarmouth	133 50
Morning Star	"	55	"	127 50
Mertis H. Perry	S.-W.-Harbour, Me	54	"	54 00
Georgia	Gloucester	65	Sand-Point	97 50
Esperanto	Inconnu	91	"	136 50
Francis P. Mosquito	Gloucester	71	"	106 50
Jas. W. Parker	Boston	96	"	144 00
Ingomar	Gloucester	103	Shelburne	154 50
John Hays Hammond	"	93	Halifax	139 50
Harmony	Boston	81	"	121 50
Sylvania	Gloucester	99	"	148 50
Yakima	"	71	Liverpool	106 50
Lillian	Boston	95	Yarmouth	142 50
Mystery	Gloucester	79	Halifax	118 50
Georgiana	Boston	87	"	130 50
Independence 2	Gloucester	109	Liverpool	163 50
Athlete	"	96	Lockeport	144 00
Hazel R. Hines	"	79	Pubnico	118 50
Bohemia	"	86	Tusket	129 00
J. J. Flaherty	"	124	Wedgeport	186 00
Annie M. Parker	"	100	Tusket	150 00
Senator Gardiner	"	94	Wedgeport	141 00
				11,728 50

APPENDICE Nº 18.

SERVICE EXTÉRIEUR DE LA DIRECTION DES PÊCHERIES.

LISTE DES NOMS DES INSPECTEURS DES PÊCHERIES DANS LES DIFFÉRENTES PROVINCES DU CANADA, 1913-14.

Noms.	Adresse postale.	Etendue des juridictions.
McLeod, A. G.	Jetée Whitney, Sydney, N.-E.	District nº 1.—Ile du Cap-Breton.
Hockin, Robt.	Pictou, N.-E.	District nº 2.—Comtés de Cumberland, Colchester, Pictou, Antigonish, Guysboro', Halifax et Hants.
Fisher, Ward	Shelburne, N.-E.	District nº 3.—Comtés de Lunenburg, Queens, Shelburne, Yarmouth, Digby, Annapolis et Kings.
Calder, John F.	Campobello, N.-B.	District nº 1.—Les comtés de Charlotte et St-Jean.
Morrison, Donald	Newcastle, N.-B.	District nº 2.—Comtés de Restigouche, Gloucester, Northumberland, Kent, Westmoreland et Albert.
Harrison, H. E.	Fredericton, N.-B.	District nº 3.—Comtés de Kings, Queens, Sunbury, York, Carleton et Victoria.
Matheson, J. A.	Charlottetown	Ile du Prince-Edouard.
Wakeham, Wm., M.D.	Basin de Gaspé, Qué.	Bas du fleuve Saint-Laurent et golfe St-Laurent.
Bernard, C. A.	St-Césaire	Cantons de l'Est.
Riendeau, Jos.	Longueuil, Qué.	Les comtés de la province de Québec longeant le St-Laurent à partir de Huntingdon jusqu'à Trois-Rivières.
Foster, T. J.	Sault-Ste-Marie, Ont.	Les districts de Rivière-La-Pluie, Baie-du-Tonnerre, Algoma, Nipissing, Parry-Sound, Muskoka ; les comtés de Simcoe, Grey et la partie du comté de Bruce donn. sur la baie Georgienne jusqu'au Cap Hurd, y compris les eaux baig. l'île Manitouline, celles à l'int. de cette île, les eaux des îles voisines et, enfin, les eaux de la baie Georgienne, du chenal nord, et les eaux canadiennes du lac Supérieur.
Sheppard, O. B.	Toronto, Ont.	La partie du comté de Bruce que baigne le lac Huron à partir du Cap Hurd vers le sud, les eaux du dit comté et celles des comtés de Huron, Lambton, Essex, Kent, Elgin, Norfolk, Haldimand, Welland, Middlesex, Oxford, Perth, Brant, Waterloo, Wellington et Dufferin, plus les eaux canadiennes des lacs Huron, Saint-Clair et Erié, enfin, celles de leurs émissaires et de la rivière Niagara jusqu'aux cataractes.
Hurst, J. S	Belleville, Ont	Le reste de la province d'Ontario, comprenant les eaux canadiennes de la rivière Niagara à partir des cataractes, la partie canadienne du lac Ontario et du fleuve St-Laurent, plus la moitié de la rivière Ottawa du côté d'Ontario, y compris sa partie dans le comté de Renfrew et, enfin toutes les eaux du lac Simcoe.
Howell, Capt. J. A.	Selkirk, Man.	Lac Winnipeg et mers septentrionales. Inspecteur en chef.
Reid, D. F.	509 Boyd Bldg, Winnipeg, Man.	Sud et ouest de la province.
Davidson, Geo. S.	Fort-Qu'Appelle	Province de la Saskatchewan. / " d'Alberta et district de McKenzie. } Inspecteur en chef.
MacDonald, G.C.	Prince-Albert, Sask.	Province de la Saskatchewan.
Wilson, Justus	Noyes-Crossing, Alta	Alberta-Nord.
Payson, C. C.	Dawson City	District du Yukon.
Cunningham, F. H.	New-Westminster	Province de la Colombie-Britannique—Inspecteur en chef des pêcheries de la province.
Halladay, A. P.	"	Province de la Colombie-Britannique—sous-inspecteur.—Nº 1, district sud.
Williams, J. T	Port-Essington	Province de la Colombie-Britannique—Nº 2, district nord.
Taylor, E. G.	Nanaïmo	" " Nº 3, Ile de Vancouver.

LISTE des gardes-pêche du Canada, 1913-14.*

NOUVELLE-ÉCOSSE.

Comté d'Annapolis.

Nom du garde-pêche.	Adresse postale.	Etendue de la juridiction.
Purdy, Walter..........	Deep-Brook	Annapolis, comté d'.

Comté d'Antigonish.

McDougall, Hugh	Cross-Roads, Ohio..	Antigonish, comté de

Comté de Cap-Breton.

King, H. A......	Petit-Bras-d'Or. ...	Cap-Breton, comté de.
Gillis, D. M	Grande Mira........	" "
McCuish, John..........	Bateston............	" "
Hall, Edward	Main-à-Dieu........	" "
McDonald, Allan........	Gabarouse Lake.....	" "
McLean, Murdock......	Jacksonville	" "
Ferguson, N	Port-Morien........	" "
Sullivan, Timothy......	Florence, Sydney M.	" "
Burke, Wm......	Mira-Ferry	" "
Gillis, J. A.	Grand Mira.... ..	" "

Comté de Colchester.

Marsh, Lowell..........	Central-Economy....	Colchester, comté de.
Langille, B. S..........	Tatamagouche..	"
McCleave, J. H....	Lower Stewiacke....	"

Comté de Cumberland.

Angevine, Frank.......	Middleboro.........	Cumberland, comté de.
Hunter, Clark T........	Linden.............	"
Holmes, Capt. D. W....	Parrsboro...........	"
Kirwan, Frank.	Wallace	"
Smith, R. S	Pugwash.	"
Embree, Jas. E.........	Oxford...	"

Comté de Digby.

Torrie, G. E............	Digby......	Municipalité de Digby, Digby, comté de.
Aymar, Wm........ ...	Meteghan	" Clare, "

Comté de Guysboro.

Dillon, John A	Guysboro.....	Guysboro, comté de.
Cooper, R. V.....	Wine-Harbour......	"

Comté d'Halifax.

Gaston, Robt............	Tangier............	Halifax, comté d'.
Kennedy, Thos....	Hubbards...........	"
Rowlings, George.......	Musquodoboit-Harb.	"

* Revisés pour jusqu'à octobre 1914.

Liste des gardes-pêche du Canada—*Suite.*

NOUVELLE-ECOSSE—*Suite.*

Comté de Hants.

Nom du garde-pêche.	Adresse postale.	Étendue de la juridiction.
Salter, R. J. U	Brooklyn	Comté de Hants.
Rose, Thos	Urbanian	"

Comté d'Inverness.

Nom du garde-pêche.	Adresse postale.	Étendue de la juridiction.
LeBlanc, Lazare	Havre de l'Est	De la homarderie du Grand-Etang au nord, y compris Chéticamp, havre de l'Est, Petite Rivière, la baie Plaisance et l'anse Pollet.
Cody, M. J	Margaree S.-O	Côte d'Inverness, à partir de la Chapelle de G.-Anse jusq. l'Anse Delany, comprenant aussi le lac Ainslie-Est et ses tributaires, Loch-Ban, riv. Margaree S.-O, et tributaires et riv. Margaree à partir du havre Margaree.
Ross, Jas. J	Margaree N.-E	Côte du comté d'Inverness, à partir de l'Anse Delany au nord, y compris Grand-Etang, havre de l'Est, etc., aussi rivière Margaree N.-E., à partir de son confluent jusqu'à la source, et tous autres cours d'eau jusqu'au comté de Victoria.
McLellan, D. N	Dunvegan	Comté d'Inverness.
McIntosh, Geo. P	Plaisance, baie	Côte du comté d'Inverness, s'étendant depuis la baie Plaisance jusqu'à Meat-Cove (inclusivement).
McLennan, Jno. B	Kingsville	Comté d'Inverness.
McDonald, A. J	Seaside, Port-Hood	Division ouest de la côte au sud du havre de Mabou, y compris la rivière Mabou S.-O., Port-Hood, Judique, Longue-Pointe, Pte-Hasting et Hawkesbury, jusqu'au bras N.-O. de la riv. des Habitants à l'intérieur, et le côté nord du comté de Victoria, à partir de chez Jos. McKinnon jusqu'à la baie Whycocomagh, et à travers Glencœ et les haut. S.-O. de Mabou, jusq. pont Mabou.

Comté de Kings.

Nom du garde-pêche.	Adresse postale.	Étendue de la juridiction.
Chute, Capt. Edward	Canada-Creek	Comté de Kings.
Reid, Reuben F	Wolfville	"
Rathbone, C. F. A	Hortonville	"

Comté de Lunenburg.

Nom du garde-pêche.	Adresse postale.	Étendue de la juridiction.
Hebb, L. J.	Lunenburg	Comté de Lunenburg.
Evans, Austin	Chester	"

Comté de Pictou.

Nom du garde-pêche.	Adresse postale.	Étendue de la juridiction.
Sutherland, Robert	River-Jean	Division ouest du comté de Pictou, compren. la côte et les eaux à partir de la ligne de Colchester jusqu'au récif de Code, part de Pictou, et les cours d'eau s'y jetant c'est-à-dire la rivière Jean et ses tributaires, la rivière Toney et la Petite et la Grande rivière au Caribou.
Germain, Wm	Reidway	Comté de Pictou.
McDonald, D. L	Bailey's-Brook	Comté de Pictou.
Pritchard, A. O	New-Glasgow	Port de Pictou, île de Pictou, rivière de l'est, de l'ouest et du centre, comté de Pictou.

LISTE des gardes-pêche du Canada—*Fin.*

NOUVELLE-ÉCOSSE—*Fin.*

Comté de Queens.

Nom du garde-pêche.	Adresse postale.	Etendue de la juridiction.
Fraser, W. E........	Liverpool........	Comté de Queens.
Young, Chas...........	Mill-Village........	"

Comté de Richmond.

Nom du garde-pêche.	Adresse postale.	Etendue de la juridiction.
Sampson, Anthony......	L'Ardoise, en bas. ..	Cette partie de la côte maritime, des lacs et des eaux de l'intérieur, à l'est du canal St-Pierre.
Boudrot, Capt. Sylvester.	Petit-de-Grat.....	Côte et eaux intérieures de l'Ile Madame, y compris la moitié sud des eaux du passage Lennox.
Thibeau, P. J...........	Thibeauville........	Comté de Richmond.

Comté de Shelburne.

Nom du garde-pêche.	Adresse postale.	Etendue de la juridiction.
Stoddard, Henry........	Shag-Harbour	A partir de et y compris la rivière Clyde, jusqu'à la ligne de démarcation du comté d'Yarmouth.
Walls, George..........	Shelburne...........	Comté de Shelburne.

Comté de Victoria.

Nom du garde-pêche.	Adresse postale.	Etendue de la juridiction.
Campbell, Jno. M.......	Au soin de l'agent de la marine, Halifax.	Ile St-Paul.
McAulay, Allan	Grand-Baddeck.....	Comté de Victoria.
Hellen, Wm...........	Cap-Nord..........	Partie nord du comté de Victoria.
McDonald, A. M.......	Plaster, Côte-Nord..	Englishtown-nord jusqu'au Cap La-Boucane à Ingonish-sud.
Grant, Dan. J.........	Boulardarie, Est....	Grand-Bras-d'Or-nord jusqu'à Englishtown.
Donovan, J. T..........	Ingonish............	Ingonish, nord et sud, y compris l'Ile Ingonish.
McDonald, Wm. A.....	Brook, Middle-River	Ile Victoria.

Comté d'Yarmouth.

Nom du garde-pêche.	Adresse postale.	Etendue de la juridiction.
D'Entremont, J. G.....	Middle, O. Pubnico.	Comté d'Yarmouth.

NOUVEAU-BRUNSWICK.

Comté d'Albert.

Nom du garde-pêche.	Adresse postale.	Etendue de la juridiction.
Conner, N. D	Alma........	Comté d'Albert.

Comté de Charlotte.

Nom du garde-pêche.	Adresse postale.	Etendue de la juridiction.
Worrell, Robert.........	St-Andrews........	Eaux des environs de St-Andrews, allant de Owen-Head à la baie du Chêne.
Fraser, W. A...........	Anse Woodward's, Grand-Manan.....	Ile Grand-Manan et eaux environnantes.
Brown, Burden.........	Wilson's-Beach......	Campobello et les îles de l'ouest, comté de Charlotte.
Lord, C. H............	Anse Lord, Ile Deer.	Iles de l'ouest.
Justason, E. C..........	Pennfield	Comté de Charlotte.
McNichol, Elgin........	Letete..............	"
Daley, Patrick..........	Lepreaux	"

LISTE des gardes-pêche du Canada—*Suite.*

NOUVEAU-BRUNSWICK—*Suite.*

Comté de Gloucester.

Nom du garde-pêche.	Adresse postale.	Etendue de la juridiction.
Canty, Thomas	Bathurst	Comté de Gloucester.
Doucet, Jas. P.	Elm Tree	"
Arseneau, Edmond	Inkerman	"
Sewell, Edmund	Pokemouche	"
Mourant, John A.	Caraquette	"
Ache, Adolphe	Shippegan	"

Comté de Kent

Hannah, Wm F.	Richiboucto	Comté de Kent.
Allain, P. A	Bouctouche	Littoral et eaux à l'intérieur des paroisses de Wellington et Sainte-Marie.
Després, E. T	Cocagne Bridge	Comté de Kent.

Comté de Madawaska.

Gagnon, L. A	Edmundston	Comté de Madawaska.

Comté de Northumberland.

Abbott, Lemuel H.	Chatham	Les deux rives de la riv. Miramichi. dep. la Pte-au-Quart, au sud jusq. la Pte-du-Chêne, de là au nord jusq. la jonct. des rivières Miramichi, N.-O. et S.-O., avec toutes les îles qui s'y trouvent et les cours d'eau qui s'y jettent.
McDonald, Ronald	Bayside	Comté de Northumberland.
Williston, Wathan	Baie du Vin	"
Parker, L. P	Derby	"
Sutherland, M	Red-Bank	"

Comté de Queens.

Holmes, Wm.	Gagetown	Comté de Queens.
Worden, A. C	Cody's	"

Comté de Restigouche.

Hamilton, Wm C.	Black Lands	Baie-des-Chaleurs et tributaires de Belledune à Dalhousie.
Ferguson, Ebenezer	Pointe La Nim	Rivière Restigouche et ses tributaires dans les comtés de Restigouche et Victoria.
Mowat, Max.	Campbellton	Comté de Restigouche.

Comté de Sunbury.

Babitt, Fred	Swan Creek	Rivière Saint-Jean, à partir d'Indiantown, comté de Sunbury jusqu'à la ligne du comté d'York.

Comté de Saint-Jean.

Brittain, B. B	55 Middle street, St. John West	Comté de Saint-Jean.

Liste des gardes-pêche du Canada—*Suite.*

NOUVEAU-BRUNSWICK—*Fin.*

Comté de Victoria.

Noms.	Adresse postale.	Etendue de la juridiction.
Watson, Chas. F.	Drummond	Comté de Victoria.

Comté de Westmorland.

Noms.	Adresse postale.	Etendue de la juridiction.
Vienneau, Siffroid	Barachois	Côte et eaux-intérieures de la paroisse de Shédiac, et partie de la paroisse de Botsford au nord du havre de la Grande-Shemogue, et route jusque près de Bristol Corner, puis passé Bristol Corner et Lowthers jusqu'à la paroisse de Sackville, avec juridiction sur les paroisses de Moncton et Salisbury.
Belliveau, Philip	Pré-d'en-haut	Paroisse de Dorchester, y compris la rivière Petitcodiac.
Prescott, Robert	Baie-Verte	Partie de la paroisse de Botsford, comté de Westmorland
Prescott, Joseph	"	Paroisses de Westmorland et Sackville.

Comté de York.

Noms.	Adresse postale.	Etendue de la juridiction.
Niles, Thos	Fredericton	Comté de York.
McNally, Alex.	Lr. French Village	"

ILE-DU-PRINCE-EDOUARD.

Comté de Kings.

Noms.	Adresse postale.	Etendue de la juridiction.
Keays, John	Souris	Comté de Kings.

Comté de Prince.

Noms.	Adresse postale.	Etendue de la juridiction.
McFarlane, John	Cap Traverse	Comté de Prince.
Quinn, Geo	Leoville	"

Comté de Queens.

Noms.	Adresse postale.	Etendue de la juridiction.
McAulay, A. C.	Tracadie Cross	Comté de Queens.

PROVINCE DE QUÉBEC.

Comté de Gaspé et Bonaventure.

Noms.	Adresse postale.	Etendue de la juridiction.
Kennedy, Frederick	Douglastown	La partie de la province au sud du fleuve Saint-Laurent, y compris le comté de Bellechasse, mais surtout les comtés Bonaventure et Gaspé.

Comté de Québec.

Noms.	Adresse postale.	Etendue de la juridiction.
Migneault, T.	140 rue St-François, Québec.	De Québec au Saguenay sur la rive nord et de Québec à Rimouski sur la rive sud.

Liste des gardes-pêche du Canada—*Suite.*

PROVINCE DE QUÉBEC—*Fin.*

Iles de la Madeleine.

Nom du garde-peche.	Adresse postale.	Etendue de la juridiction.
Chiasson, Cirice	Havre-aux-Maisons	Iles de la Madeleine.
Chevrier, J. A	Havre Aubert	Partie des Iles-de-la-Madeleine comprenant les îles de l'Entrée, Amherst, et à la Meule ainsi que les lagunes de Port-aux-Basques.
Comté de Saguenay.		
Comeau, N. A	Québec	Comté de Saguenay.
Levesque, Elzear	Sept-Iles	"
Le Blanc, E	Pte des Esquimaux	"
Landry, Wilfrid	Natashquan	"
Cormier, A	Pte des Esquimaux	"
Evans, T. W	Saint-Augustin	"
Kennedy, Jas	Baie des Rochers	"
PROVINCE DE MANITOBA.		
White, C. L	Winnipigosis	Manitoba.
Stevenson, E. H	Le-Pas	Kéwatin, district de.
Daly, Daniel S	Selkirk	Manitoba.
SASKATCHEWAN.		
McNicol, Duncan	Wadena	Wadena, district de.
Hunter, G. S	Lac Dilke	District du lac Long, rivière Qu'Appelle, borné au sud par la ligne de base tp. n° 16, au nord par la ligne tp. n° 30, à l'est par le côté du rang 19, et à l'ouest par le côté ouest du rang 27, le tout à l'ouest du 2e méridien.
Fitzgerald, Ira	Meota	District du lac Jackfish.
Clarke, Thos	Lac Montréal, B.P.	Lac Daim-Rouge et district du lac la Rouge.
Beatty, Edward	Lac Vert, B.P.	District de l'île la Crosse.
ALBERTA.		
Hoad, Nelson J	639 6th Ave. west, Calgary.	Alberta-sud.
Wood, Ingram	Wetaskiwin	Pigeon, lac, etc.
Travers, Oliver	Grouard	Petit lac de l'Esclave et environs.
COLOMBIE-BRITANNIQUE. *District n° 1.*		
John McLeod	Nelson	Kootenay, district de.
Charles J. Godwin	Vernon	Yale, district de.
Horatio Shotton	Kamloops	Kamloops, district de.
J. L. Hill	Quesnel	Lillooet district de, nord de Clinton, Caribou et Cassias.
D. J. M. Perkins	Fort George	Lillooet district de, nord de Clinton, Caribou et Cassias.
District n° 2.		
Gunner Saugstad	Rivers Inlet	Rivers Inlet, district de.
Stewart Norrie	Prince Rupert	Prince Rupert, district de.
W. T. Adamson	Naas	Rivière Naas, district de.
John Widsten	Bella Coola	Bella Coola et Kinsquit, districts de.
Chas. Harrison	Massett, Q.C.I.	Iles-de-la-Reine-Charlotte.
James Boyd	Vancouver	Division centrale, district de, n° 2.

LISTE des gardes-pêche du Canada—*Fin.*

COLOMBIE-BRITANNIQUE—*Fin.*

District n° 3.

Nom du garde-pêche.	Adresse postale.	Etendue de la juridiction.
W. M. Galbraith	14 Ridge Road, Victoria	Rivière Cowichan, district de la.
John Grice	Clayoquot	Clayoquot Sound, district de
J. B. Wood	Alberni	Alberni, district d'.
R. M. Colvin	Cowichan Station	Cowichan, district de.
Harry McIndoo	Nanaimo	Nanaïmo, district de.
Capt. Harry Beadnall	Courtnay	Comox, district de.
A. F. Lloyd	Quathiaski	Campbell, district de la rivière.
Alex. Lucas	Alert Bay	Alert, district de la baie.
Arthur Newland	Welcome Pass, Pender Har	Pender, district du port de.

LISTE DES EMPLOYÉS CHARGÉS DES PISCIFACTURES DE L'ÉTAT, ETC., 1913-14.

Nom.	Adresse postale.	Provinces.	Emploi.
McLeod, A. W	Belleville	Ontario	Directeur de piscifacture.
Parker, Wm	Sandwich	"	" "
Parker, Ray	Kenora	"	" "
McNab, A. J	Port Arthur	"	" "
Eldridge, W. J	Wiarton	"	" "
Laschinger, A. G	Sarnia	"	" "
McDougall, A	Southampton	"	" "
Clark, Matthew	Collingwood	"	" "
Lindsay, R. C	Gaspé	Québec	" "
Meilleur, Jos	Mont Tremblant	"	" "
Audet, L. A	Magog	"	" "
Elliot, Jos	St. Alexis des Monts.	"	" "
Catellier, J. N	Tadousac	"	" "
Belknap, W. G	Baldwin's Mills	"	" "
Mowat, Alex	Campbellton	N.-Brunswick	" "
McCluskey, F. J	Grand Falls	"	"
Sheasgreen, Wm	South Esk	"	Directeur intérimaire.
Brittain, B. B	St. John West	"	Directeur de piscifacture.
McAfee, Geo	R. F. D. No. 4, Lakewood	"	"
Ogden, Alfred	Bedford	Nouv.-Ecosse.	"
McDiarmid, Donald	N.E. Margaree	"	"
Burgess, Frank	Windsor	"	"
Burton, L. J	Middleton	"	"
Holroyd, A. W	Winsloe Station	Ile du P.-E.	"
Paulson, C. P	Selkirk	Manitoba	"
Grenon, Jos. O	Winnipegosis	"	"
Craig, Samuel	Fort Qu'Appelle	Saskatchewan	Directeur intérimaire.
Rodd, R. T	Banff	Alberta	Directeur de piscifacture.
Robertson, Alex	Harrison Springs	Colombie-Brit.	"
Mitchell, D. S	Tappen	"	"
Graham, T. W	Lillooet	"	"
Gibbs, H. L	Hazelton	"	"
Martin, J. E	Tofine	"	"
Bothwell, David	Kildonan	"	"
Castley, J. H	Duncan	"	"
Crawford, H. C	Fort St. James	"	"
Hamer, J. N	Rivers Inlet	"	"
Catt, James	Lakelse	"	"
Ogilvie, L	Gerrard	"	"

APPENDICE No 19.

RAPPORT ANNUEL SUR LES STATIONS BIOLOGIQUES DU CANADA POUR L'ANNÉE 1914.

Les trois stations ont été exploitées comme d'habitude pendant la saison, et celle de la Colombie-Britannique est restée ouverte durant l'année entière. Le docteur McLean Fraser, de Nanaïmo, C.-B., a dirigé les travaux à la station de la Baie Departure, le docteur J. W. Mayor, de l'université du Wisconsin, à la Baie Go-Home, Ont., et le docteur A. T. Huntsman, à St. Andrews, Nouveau-Brunswick.

Comme on doit s'y attendre, le nombre des travailleurs qui forment le personnel à chaque station varie chaque année, et les recherches, tant à Nanaïmo qu'à la baie Georgienne ont été conduites en majeure partie par les conservateurs en exercice, nul autre travailleur régulier n'étant attaché à ces laboratoires. A St. Andrews, cependant la station était plutôt encombrée, et il a fallu refuser des demandes d'admission. Le travail des recherches fauniques a été poursuivi activement et les collections de spécimens, que l'on conserve pour de futurs importants usages ont été considérablement accrues à Nanaïmo et à St. Andrews. Une belle chaloupe à gazoline appelée l'*Ordoness,* extraordinairement bien gréée et équipée pour les recherches marines, a beaucoup contribué à l'accomplissement du travail à la première de ces stations. La station de St. Andrews jouit également maintenant du même avantage, et possède un beau bateau à gazoline, le *Prince,* en sorte que l'on a pu faire des voyages très profitables à Grand-Manan, Baie de Sainte-Marie, Nouvelle-Ecosse et à plusieurs autres localités importantes pour les investigations des pêcheries, où le personnel n'avait pas eu grand accès jusqu'à présent.

A la station de la Baie Departure, le docteur McLean Fraser qui avait exprimé le désir de se démettre de ses fonctions de conservateur et d'officier préposé aux recherches, a conservé le contrôle et la responsabilité, et il a poursuivi de très importantes recherches au sujet du hareng en obtenant les œufs en mars et en faisant éclore les alevins vers la fin du mois. Il a aussi aidé le docteur A. T. Cameron, de l'université du Manitoba, dans une investigation de certaines algues marines produisant de l'iodine, et partant précieuses. Les recherches d'iodine du docteur Cameron ont une extrême valeur économique, et l'on espère qu'elles seront poursuivies et complétées au cours de la saison de 1914. Le docteur E. M. Walker et quelques aides ont aussi faits des recherches marines ainsi que poursuivi le programme ordinaire des investigations techniques.

La commission biologique a autorisé l'achat de la bibliothèque de l'ancien conservateur, feu le révérend George W. Taylor, laquelle appartient aujourd'hui à la station.

Le personnel de la baie Georgienne était peu nombreux, mais M. J. W. Mayor, aujourd'hui attaché à l'université de Wisconsin, a fait d'importantes recherches. Le docteur Klugh, de l'université de Queen et quelques autres travailleurs ont passé de courtes périodes à la station de la Baie Go-Home. On publiera dans le prochain volume de "Contribution to Canadian Biology", dont la copie a été livrée à l'imprimeur du roi, quelques rapports extrêmement précieux de cette station, y compris le rapport très joliment illustré du docteur B. A. Bensley sur les poissons de la Baie Georgienne.

La saison a été très fructueuse à la station de St. Andrews et le docteur A. T. Huntsman a de nouveau rempli les fonctions de conservateur de la manière la plus effective. Les professeurs Knight (de Queen's), Cox (de Frédéricton), Perry (d'Acadia, N.-E.) et Prince, le président de la commission biologique ont fait un séjour plus ou moins long à la station et y ont poursuivi des travaux de grande valeur. M. A. R. Cooper de Toronto, M. Millar (Queen's), M. Detweiler (Queen's) M. Wallace (Toronto) et d'autres ont fait des recherches spéciales, et leurs rapports sur ces sujets sont déjà terminés ou très avancés.

Il a été fait plusieurs fructueux voyages à Grand-Manan et à des endroits intéressants près de St. Andrews. Dans ces voyages que l'on a fait très facilement sur la chaloupe *Prince*, l'on s'est servi de la drague pour recueillir des herbes ou des poissons, et l'on a accompli des travaux de nature physique, chimique et autres. Une fois l'on s'est rendu à Sandy-Bay, Baie de Sainte-Marie, Nouvelle-Ecosse, et les visites à des cantons de pêche, tels que Tiverton, Westport, etc., ont été d'une grande valeur pour le personnel. On a ainsi obtenu une collection considérable de matières précieuses, y compris des œufs de poissons et des larves nouvellement écloses.

M. Martin (de l'université de Toronto), s'est séparé du parti à Long-Beach afin de passer quelque temps à faire des investigations chimiques, physiques et biologiques à la homarderie de l'Etat à Digby-Neck. Le préposé à la homarderie a pris part à ce travail, et M. Martin a terminé un rapport très intéressant qui a été soumis au sous-ministre de la Marine et des Pêcheries.

Grâce aux pressantes sollicitations de M. Hartt, M.P., les autorités ont donné instruction à la station biologique de préparer une exposition des pêcheries à St. Stephen, en septembre. Cette exposition a été des plus attrayantes non seulement pour les pêcheurs mais pour tous les visiteurs en général, qui sont venus en foule tout le temps. On a examiné avec le plus grand intérêt les poissons, les crustacés, les échinodermes, etc., renfermés dans des boîtes et bocaux.

Le professeur Knight a fait un travail spécial à une petite chute d'eau près de St. Andrews, savoir: l'épreuve d'une passe migratoire d'ascension d'après un nouveau principe suggéré par le professeur Prince. Le ministre de la Marine et des Pêcheries a donné instruction de faire établir une passe-migratoire de ce modèle aux chutes infranchissables de la rivière Magaguadavic, à Saint-George, N.-B. La passe-migratoire a été construite à Saint-Jean et sera installée et pourra servir pendant la saison de 1914. Si elle donne de bons résultats cette passe-migratoire, perfectionnée à la suite d'expériences faites à la station biologique, sera d'une utilité immense sur les rivières et les cours d'eau obstrués par des barrages que les poissons ne peuvent franchir.

Il ne me reste seulement à ajouter que le gouvernement est tellement convaincu des possibilités et de la valeur du travail des stations biologiques que le crédit parlementaire doit être accru de $4,000 en 1914-15, afin de permettre la poursuite de recherches concernant le flétan, le hareng ainsi que d'autres recherches spéciales.

Peut-être est-il également à propos de mentionner le fait que de notables investigations de pêcheries et des recherches techniques faites sous les auspices de la Commission biologique et dans certains cas par la Commission même, à grands frais, sont publiées par d'autres commissions et organisations.

L'on a fait remarquer que M. F. A. Potts, de Trinity-Hall, Cambridge, Angleterre, a publié des résultats scientifiques très importants du travail fait à la station biologique de la Colombie-Britannique dans des journaux allemands et anglais. Mademoiselle Pixell et mademoiselle Haddon ont également publié des articles scientifiques remarquables sur des sujets traités aux stations biologiques canadiennes. La commission de conservation a publié un livre du docteur Stafford sur les huîtres, lequel

renferme les résultats de plusieurs années de travaux faits aux frais de la Commission biologique, ce livre est illustré et l'artiste qui a dessiné ces illustrations a été rétribué par la Commission. Je pourrais citer un article du professeur McMurrich sur le saumon du Pacifique, un article sur les hydroïdes de la Colombie-Britannique par le docteur McLean Fraser, de la Société royale du Canada, dans le *Provincial Museum Journal,* de Victoria, C.-B., et un article du docteur Huntsman sur les Tuniciers dans les "Canadian Institute Transactions" ainsi que d'autres importants articles publiés sous d'autres auspices que ceux de la Commission. Quand leurs auteurs donnent plein crédit aux stations biologiques, ces publications extérieures font assurément du bien aux stations, mais il est à espérer que tous les résultats des précieux travaux accomplis aux stations canadiennes pourront être, sous une forme ou sous une autre insérés dans des volumes publiés par la Commission biologique.

A. B. MACALLUM, *M. de la S. R.,*

Secrétaire-trésorier de la Commission biologique du Canada.

RAPPORTS D'ENQUÊTES

SUR

LES PÊCHERIES

DES

BAIES D'HUDSON ET DE JAMES ET LEURS TRIBUTAIRES

1914

PAR

C. D. MELVILL

A. R. M. LOWER

ET

NAP. A. COMEAU

DÉPARTEMENT DU SERVICE NAVAL

APPENDICE

AU RAPPORT ANNUEL DU DÉPARTEMENT DU SERVICE NAVAL POUR L'EXERCICE FINANCIER SE TERMINANT LE 31 MARS 1914

(Traduit de l'Anglais.)



OTTAWA
IMPRIMÉ PAR J. DE L. TACHÉ, IMPRIMEUR DE SA TRÈS EXCELLENTE MAJESTÉ LE ROI
1915

[N° 39a—1915]

RAPPORT

SUR LES

PÊCHERIES DE LA CÔTE ORIENTALE DE LA BAIE JAMES

PAR

C. D. MELVILL, S.R.G.

OTTAWA, 20 octobre 1914.

Au sous-ministre du Service Naval,
Ottawa, Ont.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de soumettre mon rapport sur les enquêtes faites au cours de l'été et de l'automne de 1914, sur les pêcheries de la côte méridionale et orientale de la baie James.

En soumettant ce rapport, je désire mentionner l'hospitalité et la bienveillance dont ont fait preuve les fonctionnaires de la compagnie de la Baie-d'Hudson et de la compagnie Révillon, Frères. L'assistance et les renseignements que ces compagnies ont également fournis ont rendu de grands services à l'expédition.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,

Votre obéissant serviteur,

C. D. MELVILL.

INSTRUCTIONS REÇUES DU MINISTERE.

Ce rapport est le résultat des enquêtes faites au cours de l'été de 1914 sur la valeur des pêcheries dans les eaux de la côte méridionale et orientale de la baie James et, autant que possible, dans les cours d'eau tributaires.

Les instructions complètes reçues du ministère de la Marine et des Pêcheries étaient comme suit:—

De se rendre en canot, en suivant la route la plus convenable, à la Factorerie de L'Orignal (poste de la compagnie de la Baie-d'Hudson sur la baie James), puis le long de la côte, vers le nord, jusqu'au cap Jones (lat. 54°), limite nord-est de la baie James, recueillant, autant que possible, des renseignements sur les points suivants:—

(1) De s'assurer des diverses espèces de poissons comestibles qui se trouvent dans la baie et dans les cours d'eau tributaires, et de la quantité de chaque espèce;

(2) De s'assurer de l'époque de la migration des poissons anadromes;

(3) Tenant compte des conditions locales, de faire rapport sur les méthodes les plus sûres de prendre les diverses sortes de poissons, et sur les règlements que l'on devrait adopter pour leur conservation, si l'on en faisait la pêche pour fins commerciales;

(4) D'obtenir, autant que possible, tous les renseignements sur les frayères qui peuvent se trouver dans la partie supérieure des rivières pour les différentes espèces de poissons;

(5) De faire enquête sur les conditions climatériques et sur toutes les influences locales qui peuvent affecter la valeur des pêcheries.

ITINÉRAIRE.

Conformément aux instructions du ministère, j'ai quitté Ottawa pour Cochrane, en compagnie de M. A. M. Lower, dans la soirée du 4 juin. Les canotiers engagés pour l'expédition (MM. Duncan McNab et Angus Chevrier) avaient été avertis de me rencontrer à Haileybury.

Nous passâmes trois jours à Cochrane, préparant notre équipement et attendant le convoi de construction du chemin de fer Transcontinental-National, à bord duquel nous pûmes nous rendre jusqu'à Missanaibie.

Quittant Cochrane le 9 juin, nous atteignîmes la rivière Missanaibie le soir même et nous chargeâmes immédiatement le canot et descendîmes la rivière sur une distance de quelques milles. L'eau étant très basse à cette époque de l'année, il nous a fallu surveiller avec soin les nombreux rapides qui auraient été couverts à l'eau haute. Nous avons fait en tout six portages (quatre petits et deux longs) entre la rivière Missanaibie et l'eau de marée.

Le 18 juin, nous passâmes le confluent des rivières Mattagami et Missanaibie, la rivière étant ensuite connue sous le nom de rivière l'Orignal. Le 20 juin, nous arrivions à la Factorerie de L'Orignal, poste central de la compagnie de la Baie-d'Hudson et de la compagnie Révillon Frères, sur la baie James.

Nous quittâmes la Factorerie de L'Orignal pour l'île Charleton le 25 juin, à bord du petit vapeur *Inninu,* sur lequel M. F. D. Wilson, gérant de district de la compagnie de la Baie-d'Hudson, a eu l'obligeance de nous donner passage. Nous arrivâmes à l'île Charleton dans l'après-midi du 26 juin, après un voyage très froid et désagréable. Nous demeurâmes trois jours à l'île Charleton, puis nous nous rendîmes à Rupert's-House (45 milles au sud). Quittant Rupert's-House le 2 juillet, nous arrivâmes au

mont Sherrick* le 3, et à East-Main-Fort, le 6. Le temps orageux nous ayant retardés pendant deux jours, ce n'est que le 9 juillet que nous pûmes partir pour le fort Georges, accompagnés de trois familles de sauvages dans quatre canots, et d'un grand canot appartenant à M. W. G. Todd, de Pittsburg, Etats-Unis, lequel était à faire une collection des oiseaux de la baie James.

Nous atteignîmes le fort Georges (Grande rivière) le 15 juillet. Le mauvais temps nous retarda de nouveau et nous ne pûmes repartir que le 19. Le 23 juillet, après trois jours de voyage au froid et à la pluie, nous arrivions au cap Jones. Nous passâmes trois jours à cet endroit près des campements des sauvages et des esquimaux et là nous avons obtenu des renseignements précieux sur le saumon de l'Arctique, comme on l'appelle. Nous eûmes la bonne fortune de prendre quelques-uns de ces poissons, bien que les naturels nous aient dit qu'il était encore trop tôt pour qu'il y en eut en quantité.

Quittant le cap Jones (limite septentrionale de l'expédition d'après les instructions que m'avait données le ministère) le 27 juillet, nous arrivâmes à la pointe Kakashewan le 28, et à la baie Brandy, le lendemain. Le mauvais temps nous retarda ici pendant un jour, mais ce délai nous permit de faire une excellente pêche de poisson blanc. Nous atteignîmes le fort Georges le 31 juillet.

Nous avons ici conclu des arrangements avec les MM. Révillon, Frères, afin de louer la petite goélette *Violet* pour un voyage à l'île Twin-Nord.

Quittant le fort Georges le 5 août, le temps orageux nous empêcha plusieurs fois de sortir de la baie et de faire les 65 milles de traversée, de sorte que ce ne fut pas avant le 12 août que nous atteignîmes l'île, mais dans l'intervalle, nous avions passé quelques jours à la Longue-Pointe, aux îles Eskimo-Duck et autres points, lesquels sont tous des endroits de pêche excellents.

Nous retournâmes au fort Georges le 15 août; comme mes instructions étaient de revenir à Ottawa vers le commencement d'octobre, je crus qu'il était presque temps d'entreprendre notre long voyage de retour vers le sud. Le 17 août, nous quittâmes le fort Georges, arrivant à East-Main le 27, après plusieurs jours de vent du nord-ouest et de temps brumeux, pendant lesquels il nous fut impossible de voyager.

Nous atteignîmes Rupert's-House le 1er septembre et, ici encore, le mauvais temps nous retarda jusqu'au 6. Le 8 septembre, nous campions près de l'embouchure de la rivière Nottaway et, le 10, à la pointe Sawayan.

Après avoir éprouvé quelques difficultés dans la baie de Hannah, à cause de notre ignorance de la marée, nous atteignîmes la rivière Harricanaw le 13 septembre et, la rivière Ouest, le 15. Puis, voyageant jour et nuit, nous arrivâmes enfin à Moose-Factory le 17 septembre où nous apprîmes les premières nouvelles de la guerre européenne.

Nous passâmes une semaine à Moose à faire la pêche et à recueillir tous les renseignements possibles sur les pêcheries des environs.

Quittant L'Orignal le 24 septembre, et voyageant par les rivières Mattagami et Ground-Hog, nous atteignîmes la voie ferrée le 7 octobre, et Cochrane le 8. Les rivières étaient très basses, ce qui nous força à marcher dans l'eau et à tirer le canot en plusieurs endroits sur une distance de plus d'un mille, retardant ainsi notre marche.

A Cochrane, j'ai immédiatement payé et congédié les hommes et après avoir réglé tous les autres comptes, je partis pour Ottawa aussitôt que possible.

Le parti a parcouru (à partir de la voie ferrée, allée et retour) environ 1,400 milles. En somme, la température a été très froide et humide; pendant les deux dernières semaines, cependant, le temps a été très beau, les quelques jours passés à L'Orignal paraissant chauds après les vents froids de la baie.

Le canot, les filets et les autres engins de pêche qu'avait fournis le ministère ont donné satisfaction. J'aimerais aussi à ajouter que les deux canotiers, Duncan McNab et Angus Chevrier, se sont très bien acquittés de leurs travaux.

---

*Elévation, environ 700 pieds; ce mont forme un point de repère remarquable puisque c'est le plus élevé des environs de la baie James.

DESCRIPTION DE LA CÔTE MÉRIDIONALE ET ORIENTALE DE LA BAIE JAMES.

La baie James comprend cette partie de la baie d'Hudson située au sud d'une ligne tirée du cap Henrietta-Maria, sur la côte occidentale, au cap Jones, sur la côte orientale. Du point situé le plus au sud dans la baie de Hannah, la distance au nord, jusqu'à une ligne tirée entre les deux caps, est, approximativement, de 300 milles, tandis que la largeur moyenne de la baie est de 145 milles. La superficie, par conséquent, de toute la baie est beaucoup plus grande que celle du lac Supérieur.

A partir de l'embouchure de la rivière L'Orignal jusqu'à la baie de Rupert, la côte en général est très basse et unie, l'eau est peu profonde et augmente lentement à mesure que l'on s'éloigne du rivage. Sur la côte méridionale, lorsque l'on regarde du côté de la mer, on n'aperçoit, à l'eau basse, que des plaines de boue couvertes de gros et de petits cailloux. Presque partout le rivage est marécageux, couvert d'herbes, d'aunes et de saules, avec de nombreux étangs saumâtres sur une distance considérable du niveau le plus élevé des eaux; de fait, en plusieurs endroits, il est difficile de dire où commence la terre et où finit la mer, ou vice versa. Plus loin, sur les terrains plus élevés, se trouve la forêt ordinaire d'épinette, de mélèze et de tremble.

La baie de Hannah, située entre les rivières L'Orignal et de Rupert, est si peu profonde, qu'elle est pratiquement entièrement à sec à l'eau basse, sauf les chenaux des rivières Harricanaw et Ouest. Lorsqu'une barque ou un canot est laissé au moment de la marée haute, comme cela arrive souvent, les pensées et le langage des rameurs est plus facile à imaginer qu'à exprimer, pendant qu'ils attendent, sans voir peut-être la ligne de démarcation de l'eau basse, le retour de la marée pour remettre leur embarcation à flot.

Sur le côté oriental de la baie (au nord du mont Sherrick) le caractère de la côte change considérablement, les rives basses et marécageuses faisant place à une rive rocheuse et sablonneuse, bordée d'innombrables îles de toutes grandeurs, depuis un simple amas de cailloux jusqu'à des îles de plusieurs mille acres d'étendue.

L'eau devient beaucoup plus profonde et l'accostage avec une petite embarcation est impossible sur la côte sud, mais il devient facile en marchant deux ou trois milles dans la boue.

La navigation est comparativement facile, bien qu'il y ait plusieurs bancs de sable et des cailloux invisibles. On peut voyager en toute sûreté dans de petites embarcations, les îles et les baie offrant des abris excellents; le seul danger que courent peut-être les canots lorsqu'ils vont d'une île à l'autre, est celui d'être pris dans une forte bourrasque. La connaissance convenable des conditions de la température locale peut, naturellement, réduire considérablement ce danger.

L'intérieur du pays sur la côte orientale, semble être formé surtout de terrains marécageux, bien que le sol soit bon le long des rivières. Plus loin à l'intérieur, le terrain se change graduellement en un plateau accidenté s'élevant doucement à plus de 2,000 pieds au-dessus du niveau de la mer. Je ne puis décrire mieux le pays qu'en citant M. A. P. Low, du Service géologique, qui a exploré cette région au cours de l'été de 1887. M. Low dit: "Le bord du plateau laisse la côte au nord du cap Jones et suit une direction sud-sud-est, de sorte qu'au sud il y a un espace variant de 10 à 30 milles entre ce plateau et la côte. Dans cette partie, le niveau général ne dépasse guère 100 pieds au-dessus du niveau de la mer, et le sol est formé d'argiles et de sables post-pliocènes et d'alluvium, donnant une bonne terre cultivable, mais comme le climat est plus froid que sur la côte ouest il est douteux que l'on puisse y cultiver avec succès autre chose que les céréales les plus vivaces; cependant, on pourrait obtenir, et on obtient, de bonnes récoltes de pommes de terre et autres racines aussi loin au nord que l'embouchure de la Grande rivière (lat. 53° 50′′)."

Rivières.

Onze rivières considérables et un grand nombre de petites se jettent dans la baie James sur la côte méridionale et orientale, les principales étant la rivière L'Orignal,

(formée des rivières Abitibi, Mattagami, Missanaibie, et de d'autres tributaires plus petits mais importants), et les rivières Ouest, Harricanaw, Broadback, de Rupert, East-Main, Vieille-Factorerie, Grande, Bishop Roggan et Phoque. Bishop Roggan n'est pas, comme on pourrait le supposer, le nom de quelque missionnaire entreprenant, mais il est très intéressant au point de vue de cette expédition, vu que ce mot est la corruption anglaise du mot Cree "Peshipwaytok", signifiant nasse à poisson. C'est sur cette rivière qu'autrefois les sauvages fabriquaient des nasses en forme de panier avec du saule pour prendre du poisson lorsqu'il descendait le cours d'eau.

Toutes les rivières de la côte méridionale et orientale de la baie James sont rapides et comptent un grand nombre de chutes, de rapides et d'endroits peu profonds; toutes sans exception ne sont navigables que pour les canots et les barques d'un faible tirant. Le caractère principal de ces rivières est la grande largeur de leur lit en comparaison de la quantité d'eau qui y passe. Au moment de la débâcle et pendant les pluies d'automne, l'eau haute couvre tous ou un grand nombre de ces obstacles, pendant une courte période, de sorte que la navigation avec des embarcations plus grandes serait peut-être possible. Cet été (1914) la rivière Abitibi était si basse que la compagnie de la Baie-d'Hudson n'a pas pu envoyer un canot chargé de la Factorerie de L'Orignal à son poste (situé à quelque 100 milles du confluent des rivières Abitibi et L'Orignal).

Lacs.

Les principaux lacs du district que nous avons visité sont les suivants: le lac Mesakami, situé à la tête de la rivière Ouest, le lac Nemiskau, sur la rivière de Rupert, les lacs du mont Sherrick, les lacs Wabstaka et Opinaka, sur des tributaires de la rivière East-Main, et les lacs Poisson-Blanc, sur la rivière au Saumon près du camp Jones).

Aucun de ces lacs n'a une étendue considérable, le lac Nemiskau, probablement le plus grand, étant une nappe d'eau étroite, irrégulière, d'environ 30 milles de longueur, mais de 3 ou 4 milles de largeur seulement. Les sauvages parlent de ce lac comme étant de beaucoup le plus poissonneux de cette région; d'ailleurs son nom le dit ("Nemis"—mot Cree pour "poisson"). Il est situé à 100 milles de Rupert's-House et, approximativement, à 180 milles de la voie ferrée du Transcontinental-National. Si jamais on construit un chemin de fer au nord, du Transcontinental-National à la baie de Rupert, ce lac, et d'autres situés plus au sud, tel que le lac Evans, sur la rivière Broadback, et le lac Mattagami, sur la Nottaway—deviendraient précieux pour la pêche des poissons de commerce, pourvu que la voie ferrée passe suffisamment près. Le parti n'a pas eu le temps de visiter ces lacs; de fait, dans les conditions actuelles, il faudrait tout l'été pour les atteindre, et pour étudier soigneusement leurs pêcheries.

Ports.

Relativement aux endroits de pêche, la question des ports est très importante. Le Service Hydrographique, sous la direction de M. Jobin, fait des travaux considérables dans la baie James, comprenant des sondages et préparant le levé des ports naturels et de l'embouchure des rivières. Ces dernières charrient une si grande quantité de sédiment que des battures et des barres bloquent presque complètement les estuaires, ne laissant qu'un étroit chenal vis-à-vis de chacune.

A la Route de la Rivière-L'Orignal, le bateau de la compagnie de la Baie-d'Hudson, tirant environ 16 pieds d'eau, avait coutume de jeter l'ancre dans ce que l'on appelle Ship-Hole, à environ 8 milles de Factorerie de L'Orignal, et d'y décharger sa cargaison dans des barges envoyées à cette fin du poste. Les 8 milles d'estuaire (de Trou-de-Bateau à Factorerie de L'Orignal) sont peu profonds, si peu profonds que ce n'est qu'avec le plus grand soin que le petit vapeur *Inninu* de la compagnie peut accoster au dernier endroit. Pendant les dernières années, cependant, le navire, dans son voyage annuel, a déchargé toute sa cargaison à l'île Charleton, et c'est là maintenant

le seul endroit où le navire s'arrête sur la baie James. L'île Strutton, située à environ 7 milles de Charleton, est le centre de distribution des MM. Révillon, Frères, les seuls autres commerçants de fourrures de la baie. Les marchandises pour les divers postes sont distribuées au moyen de petits vapeurs et de goélettes (envoyés des divers postes extérieurs.)

Bien que Factorerie de L'Orignal ne soit plus le port principal de la baie, il faut sans doute le considérer comme le plus important. Les habitants de la côte et de l'intérieur considèrent un voyage à L'Orignal comme les gens de la campagne, dans le monde civilisé, considèrent un voyage dans une de leurs plus grandes villes. C'est un des événements de leur vie.

Factorerie de L'Orignal est située sur une île dans un site magnifique dominant la rivière L'Orignal. L'église de la mission, l'école, les vastes et nombreux magasins et maisons d'habitation de la compagnie de la Baie-d'Hudson, tout blanchis, à la chaux et disposés symétriquement, et le canon de campagne placé au pied du mât, tout contribue à donner à l'endroit, jusqu'à un certain degré, l'apparence d'un gouvernement ou même d'une institution militaire, surtout vu d'une certaine distance. Cependant, la vue plus rapprochée de l'habitant ordinaire fera bientôt disparaître toute illusion de ce genre, car il n'a pas du tout l'apparence ou la tenue martiale.

Le gouvernement d'Ontario a récemment exploré l'embouchure de la rivière L'Orignal dans le but d'étendre davantage le chemin de fer Témiscamingue et Ontario-nord, jusqu'à la baie James. Je ne puis dire si le projet a été abandonné ou simplement remis à plus tard.

Il semble que le coût d'un chemin de fer allant à l'embouchure de la rivière L'Orignal, dont il faudrait construire les derniers milles sur un remblai pratiquement en pleine mer et exposé à toutes les tempêtes du nord, serait énorme et disproportionné aux sources possibles de revenu. Cette remarque s'applique également à la rivière de Rupert; mais la pointe Sawayan, péninsule qui sépare la baie de Hannah et celle de Rupert, profonde même à l'eau basse, pourrait devenir un excellent port, si on y construisait un brise-lames, ce qui serait beaucoup moins dispendieux que la construction d'un remblai à l'embouchure de la rivière L'Orignal ou de la rivière de Rupert. La grande baie située juste au nord du mont Sherrick (appelée baie Boatswain sur la carte) semble aussi un port naturel qui nécessiterait une dépense relativement petite pour en faire un magnifique endroit d'ancrage. L'embouchure de la Grande rivière forme probablement le meilleur port de la baie, et avec un peu de dragage on obtiendrait un excellent endroit d'ancrage pour les gros navires. A quatre milles au nord de la Grande rivière se trouve le port Stromness, formé de deux ou trois îles. Ce port étant profond et fermé de tous côtés forme un excellent endroit d'ancrage. Les baies de Sabaskunika et Vieille-Factorerie seront aussi probablement de bons ports pour les vaisseaux de pêche, si non pour les gros navires.

Iles.

La plus grande île de la côte méridionale et orientale, mais la seconde de toute la baie, (l'île Agumiski sur la côte occidentale étant la plus grande) est l'île Charleton. Cette île a environ 18 milles de longueur et 9 de largeur, et est située à quelque 125 milles au nord-est de la Factorerie de L'Orignal, et à 45 milles au nord de Rupert's-House. La formation de cette île, des îles Twins-nord et sud, des Struttons, et autres îles situées entre l'île Charleton et les îles Twins, est ce que l'on appelle en géologie "diluvium", étant composées en entier de sable, d'argile et de cailloux, sans roc solide fixe. La forêt de l'île est surtout formée d'épinettes et de quelques bouleaux et trembles. A l'intérieur, on trouve de nombreux lacs remplis de truites mouchetées. En 1846, la compagnie de la Baie-d'Hudson y a transporté des castors et on en trouve encore quelques-uns. C'est là probablement la première ferme d'élevage d'animaux à fourrure du Canada; cette année, je crois que l'on doit y entreprendre l'élevage du renard.

Les chenaux étroits qui séparent les îles Danby et Charleton ne gèlent pas en hiver à cause de la rapidité du courant (environ 5 nœuds au commencement du flux ou du reflux). En raison de ce fait un grand nombre de vaisseaux ont hiverné ici. Au commencement de l'histoire de la compagnie de la Baie-d'Hudson, cette île a servi de dépôt pour la distribution de ses marchandises, mais a été abandonnée pendant près de 250 ans. Il y a environ un an, le navire qui fait le voyage annuel, en a fait de nouveau son seul port d'accostage. Les constructions de la compagnie de la Baie-d'Hudson consistent en un vaste magasin, deux maisons d'habitation, et un petit quai; les débris de naufrage d'une goélette norvégienne à trois mâts complètent la scène quelque peu désolée.

A part l'île Charleton, la seule que j'aie visitée parmi celles du groupe situé au large, est l'île Twin-nord. C'est la plus grande des quatre îles situées à quelque 60 ou 70 milles à l'ouest de la rivière Main-est, les trois autres étant les îles Twin-sud, Walter et Spencer. Pour faire le voyage à cette île (trop éloignée pour faire le voyage en canot) j'ai loué, au fort Georges, des MM. Révillon, Frères, une petite goélette de 10 tonnes. Un ou deux seulement des plus anciens parmi les naturels du Fort s'étaient déjà rendus à l'île et leur voyage avait été désastreux, leur chaloupe à voile s'étant échouée sur un récif tout près du but de leur voyage; eux-mêmes durent retourner à la terre ferme dans un canot d'écorce de bouleau. Comme pilote, j'avais un vieux sauvage nommé Matthew, un des naufragés dont je viens de parler; avec trois autres sauvages et mes deux hommes, nous avions ce que Matthew considérait un équipage suffisant pour le petit navire; en réalité, deux hommes auraient pu le conduire partout.

Retardés par le mauvais temps, il a fallu sept jours pour atteindre l'île. Vue de loin, l'île Twin-nord semble très élevée, bien qu'en réalité, l'île tout entière n'a environ que 100 pieds au-dessus du niveau de la mer; les falaises qui, de la mer, semblent si escarpées, n'ont que 30 ou 40 pieds de hauteur.

Le port dans lequel nous avons jeté l'ancre, est une baie profonde en forme de croissant exposée à tous les vents du nord et de l'est; c'est un endroit peu sûr d'ancrage vu que l'ancre dérape, le fond étant de sable; un récif de roc solide s'étendant de la pointe sud de la baie protège contre les vents du sud-est.

L'île près du rivage est très marécageuse avec des petits lacs peu profonds dans toutes les dépressions. A l'intérieur, à un niveau plus élevé, le sol est couvert de plantes arctiques; il n'y a pas d'arbres sur l'île, sauf quelques épinettes rabougries, près du port. Ce groupe d'îles est l'endroit de ponte favori de l'oie du Canada, et à l'époque de notre visite on pouvait voir des centaines de ces oiseaux au moment de la mue. Les ours polaires visitent quelquefois l'île après une grosse tempête, d'après ce que dit une famille d'esquimaux qui a passé l'hiver sur l'île. Les phoques abondent dans les eaux entre les îles Walter et Twin-nord et la présence de ces animaux en si grand nombre, nous permet de croire que le poisson doit aussi s'y trouver en grande quantité. A part quelques tullibees, nous n'avons rien pris. Peut-être que si nous avions pu demeurer plus longtemps, aurions-nous été plus heureux.

La meilleure description que l'on puisse donner du second groupe d'îles, c'est de dire qu'il forme un amas d'îles s'étendant du mont Sherrick jusqu'au cap Jones. Les îles de ce groupe sont formées de cailloux ou de rochers, celles le plus au sud étant couverte d'une épaisse forêt, tandis que celles qui sont au nord du cap Jones sont couvertes de mousses et de plantes arctiques. Elles sont peu élevées au-dessus du niveau de la mer; l'île du cap Jones et celle de Wastikun, deux points de repère bien connus, ces îles vues de loin, semblent très élevées, n'ont en réalité, qu'une élévation de 200 pieds ou à peu près au-dessus du niveau de la mer.

Il serait difficile de trouver le chenal des bateaux à travers ce labyrinthe d'îles, sans un pilote, bien que les sauvages aient placé trois troncs d'arbres sur des amas de pierres, à de fréquents intervalles, le long de la route. Mais les détours et les courbes du chenal sont irréguliers et nombreux, en outre du fait que sur ces îles dénudées, les naturels ont l'habitude de planter des poteaux sur lesquels ils placent des pièges pour

capturer la chevêche harfang, un oiseau qu'ils considèrent comme un mets des plus estimés.

Climat.

Quant au climat, la côte méridionale et orientale de la baie James peut se diviser en deux zones; la première, qui s'étend, pourrions-nous dire, de la côte sud vers le nord jusqu'à la Grande rivière, peut être décrite comme tempérée. La seconde, de la Grande rivière vers le nord, comme demi-boréale, ou certainement comme froide-tempérée.

Le climat, sous le rapport de la pêche seulement, ne se rapporte qu'à la formation des glaces sur les eaux, ce qui empêcherait la pêche ou causerait des ennuis. Sur ce point, on a obtenu des renseignements des blancs et des naturels.

En général, il semble que les rivières de la côte sud sont libres de glace vers le commencement de mai, et environ deux semaines plus tard, dans la baie, il se forme un chenal entre les glaces solides et la côte.

Sur la côte orientale, les rivières se débarrassent de leurs glaces un peu plus tard que celles de la côte sud, et les îles sont suffisamment libres de glace pour permettre la pêche vers la mi-juin.

L'ouverture de la navigation dans la baie se fait vers le 20 juin, le vent influant beaucoup sur la date d'ouverture. Comme le vent le plus important vient du nord-ouest, il pousse de grandes quantités de glace aux extrémités sud de la baie.

Comme question de fait, il est difficile de déterminer exactement à quelle date la baie, dans son ensemble, est navigable. En réalité, c'est une question qui dépend entièrement du vent. La partie nord est généralement remplie de glace jusqu'à la fin de juillet, et je crois que le vapeur *Inninu,* de la Compagnie de la Baie-d'Hudson, essaie rarement de se rendre au poste de la Rivière La-Baleine avant le mois d'août. Cet été, la goélette de la rivière La-Baleine n'a pu quitter l'embouchure de la rivière avant le mois d'août, parce que les glaces obstruaient complètement le chenal.

Les rivières situées au sud gèlent vers le 20 novembre et celles situées sur la côte est quelques jours plus tôt; la baie James elle-même n'est assez gelée pour qu'on puisse la traverser en traineaux que vers le jour de Noël. On dit que la glace y atteint une épaisseur de quatre pieds. Il est probable, cependant, que le centre de la baie ne gèle jamais.

La température de l'eau de mer prise à différents endroits est indiquée dans le tableau suivant qui donne aussi la date et l'endroit d'observation:—

Cap Jones	27 juillet	40°F.
Iles Twin	12 août	45°F.
Baie Sabaskunika	24 "	50°F.
Baie de la Factorerie	26 "	50°F.
Cap Espérance	27 "	52°F.
Baie Boatswain	30 "	54°F.
Embouchure de la rivière L'Orignal	16 septembre	62°F.

Dans tous les cas, la température a été prise à environ deux ou quatre milles du continent (sauf aux Iles Jumelles). Il n'y a aucun doute que la principale étendue d'eau à une basse température, peut-être au-dessus de 45° F. La température comparativement élevée que l'on trouve près de la côte vient du grand nombre des rivières et du peu de profondeur de l'eau. Je crois que la plus grande profondeur de la baie n'est que d'environ 65 brasses.

Cette grande étendue d'eau froide nuit beaucoup à l'agriculture, bien qu'on récolte d'excellentes pommes et d'autres végétaux à Factorerie de L'Orignal, à Rupert's-House et, au nord, jusqu'à Fort-George, sur la Grande rivière. On peut récolter de l'avoine et de l'orge à Rupert's-House et à Factorerie de L'Orignal, et il y a beaucoup de foin sauvage dans les environs de ces endroits, de même qu'à East Main et à Fort-George.

Le bétail que l'on élève à tous les postes semble être en bon état. Il est probable que plus avant dans les terres, loin des vents froids de la baie, on peut obtenir de meilleures récoltes. Il est probable que cette mauvaise influence climatérique se fait sentir jusqu'à 30 milles dans l'intérieur des terres.

Le sol semble être formé en grande partie de glaise sablonneuse, mais il faudra y pratiquer un drainage considérable avant de pouvoir y faire de la culture sur une grande échelle.

Un exemple faisant bien voir la venue tardive du printemps, c'est qu'on y a constaté que les fraises et les autres baies n'étaient mûres que vers le milieu d'août, et que les feuilles des peupliers et des saules commençaient à peine à sortir vers la fin de juillet à l'île Charleton. Cette région ne pourrait être favorablement comparée à la région du fleuve Mackenzie où, à la latitude 65°, ou à près de 900 milles au nord, les feuilles sont toutes sorties vers le milieu de juin et les fraises sauvages et les autres baies sont mûres à la fin de juillet. D'un autre côté, l'hiver vient plus tôt dans le bassin du fleuve Mackenzie qu'à la baie James, mais l'été plus sec et plus chaud (bien plus court), du fleuve Mackenzie, est plus favorable à la maturité des récoltes et à la croissance des plantes potagères que celui de la baie James. La même remarque s'applique avec encore plus de justesse à la région de la rivière La-Paix, au nord de l'Alberta (latitude 58°).

Certaines personnes, trop anxieuses de louer et de vanter cette région, ont la hardiesse de comparer les baies Hudson et James à la mer Méditerranée. Même par une belle journée d'été, il faut avoir une très vive imagination pour comparer ces eaux violentes du nord aux eaux de cette bienfaisante mer du sud; il n'y a aucun point de ressemblance.

Mais il y a une mer en Europe, la mer Baltique, dont les conditions ressemblent beaucoup à celles de la Baie James. Les îles rocailleuses, les côtes basses et sablonneuses, le peu de profondeur des eaux, la marée comparativement basse, et les conditions climatériques qui sont les mêmes aux deux endroits, tout les fait se ressembler beaucoup.

Cependant, je ne fais pas cette déclaration dans l'intention de laisser entendre qu'on n'y trouve pas les belles journées chaudes de l'été, bien au contraire, un coup d'œil jeté sur les rapports météorologiques de la Factorerie de L'Orignal, nous fait voir qu'une température de 90° F. n'est pas rare durant juillet et août.

Néanmoins, des observations faites cet été, nous avons conclu que l'eau froide et que les grands vents venant du nord retardaient la croissance à un tel point que les quelques beaux jours de l'été arrivaient trop tard. Le froid, les brouillards et la brume sont fréquents, et la pluie semble tomber sans arrêt pendant des jours entiers. Sur 83 jours passés à la baie James cet été, il a plu pendant 44 jours, et il y a eu de la brume pendant 16 jours—pendant presque tous ces jours il y a eu assez de brume pour faire cesser le trafic.

Une journée de chaleur suffocante amène généralement un terrible orage accompagné de tonnerre, venant du sud; le vent revient ensuite vers le nord avec une grande violence et tourne au froid aigu.

Lorsque le ciel est chargé d'épais nuages vers le sud, les canotiers devraient s'abstenir d'entreprendre une longue traversée, puisqu'une grande rafale a bientôt fait de changer en une mer grosse et dangereuse les eaux peu profondes de la baie.

En hiver, de décembre à la fin de février, le froid est très rigoureux (le thermomètre enrégistrant souvent de 40° à 45° F. au-dessous de zéro).

La côte dénudée d'arbres et les îles du nord-est ne sont habitées durant cette saison de l'année que par quelques familles d'esquimaux. Les sauvages qui vivent en ces endroits durant l'été, se retirent vers les rivières les plus à l'abri et ne reviennent que pour installer quelques pièges à renards, ou, au commencement du printemps, pour prendre de la morue.

MARÉES.

La différence entre la haute marée et la basse marée à la baie James est d'environ 5 pieds, formant un courant d'environ 3 nœuds à l'heure durant le reflux et un peu moins durant le flux. Les indigènes tirent un grand avantage de la marée en s'en servant pour traverser du continent à l'île. Ils ne quittent cependant jamais l'île s'ils ne jouissent pas d'un bon vent et si la marée ne leur est pas favorable. En plusieurs endroits parmi les îles le courant qui coule à travers les nombreux chenaux sur un fond rocailleux et inégal de forme, quel que soit le vent, un rapide que les canots et les petits bateaux doivent avoir soin d'éviter.

Durant notre séjour dans la baie, il nous a été impossible de faire des observations sur l'influence qu'exerce la marée sur les allées et venues des poissons. On trouvera ailleurs le résultat des observations qu'il nous a été possible de faire.

Bois utilisable pour la construction des navires.

Le bois de la baie James consiste en sapins, tamaracks, peupliers et quelques bouleaux; aucun de ces arbres n'est de première qualité ni de haute futaie.

MM. Révillon, Frères et la Compagnie de la Baie-d'Hudson importent tout le bois dont ils se servent actuellement pour la construction de leurs bateaux à voiles, bien qu'on m'ait dit que dans le commencement on s'est servi de bois de l'endroit.

Pour la construction des chemins de fer conduisant à la baie et pour le développement des pêcheries, il semble que les industries de construction de bateaux et de navires (industries étroitement liées à celle des pêcheries) ne peuvent se fier sur le bois de l'endroit pour satisfaire leurs besoins.

Bateaux.

Le bateau des sauvages de la baie James est le canot qu'on ne fait plus d'écorce de bouleau, mais de bois (cèdre ou écorce de bois) ou plus souvent d'une structure de cèdre recouverte d'une toile pesante. Les dimensions en sont généralement de 16 pieds de longueur et de 18 à 20 pouces de profondeur, et la quille est très recourbée, ce qui leur donne une curieuse apparence lorsqu'ils sont hors de l'eau. On prétend que ce modèle est supérieure à tous les autres dans une eau mauvaise et bouleversée. On ne se sert pas d'ordinaire d'un canot sur une mer orageuse du nord, mais par suite du peu de profondeur des eaux de la baie et de la rareté des ports même pour les bateaux qui tirent peu d'eau, un grand canot est réellement une bonne embarcation pour un voyage le long de la côte, et si on y installait un moteur de même qu'un renfort au centre, il serait difficile de le surpasser.

Les sauvages gréent généralement dans leurs canots une civadière faite d'une couverture et, lorsque le vent est bon, ils n'hésitent pas à faire de longues traversées d'une île à une autre île, ou d'un point à un autre point.

Les Esquimaux se servent du "Kayak" que l'on connaît bien. Montés sur ce petit bateau mesurant environ 16 pieds de longueur et 30 pouces de largeur, et fait de peau de phoque ou d'une toile pesante étendue sur un structure en bois, ces gens font de longues traversées en pleine mer (de 60 à 70 milles) pour se rendre aux îles situées au large.

La Compagnie de la Baie-d'Hudson possède un certain nombre de bateaux à demi pontés et gréés de voiles Ketch mesurant de 30 à 45 pieds de longueur et tirant environ trois pieds d'eau. Elle possède aussi deux ou trois goélettes d'environ 20 tonneaux pour transporter le fret de Charleton aux postes extérieurs. Ces bateaux vont assez bien lorsque le vent est favorable, mais n'avancent pas beaucoup contre un vent de front et dans les eaux peu profondes et pesantes de la baie.

Indigènes.

Les sauvages qui habitent les côtes est et sud de la baie James sont presque tous des Cris et ils y sont divisés en deux catégories—ceux qui vivent dans les terres et ceux qui vivent sur les côtes. Ceux qui vivent dans les terres semblent être les favoris des compagnies qui font la traite, parce qu'apparemment ils voyagent au loin dans les terres pour faire la chasse, tandis que ceux qui vivent sur les côtes passent leur temps à pêcher à travers les îles, à chasser les canards et les lapins ou à mendier des compagnies de traite.

Ces sauvages sont en contact avec des Anglais depuis près de 250 ans, et, depuis 50 ans possèdent des missionnaires parmi eux. Ils professent tous, ou presque tous, la religion chrétienne, et sont tous vêtus, sans exception, de pauvres habits européens qu'ils obtiennent des traiteurs. Depuis longtemps ils reçoivent des prix élevés pour leurs fourrures, et, comme question de fait, la compétition est devenue tellement grande entre les deux compagnies qui font la traite que les sauvages ont pu obtenir des avances considérables sur les perspectives de leurs chasses futures, de sorte qu'ils sont presque tous, sans exception, assez riches. La guerre actuelle, sans doute, nuira temporairement aux marchés de fourrures, et forcera les compagnies à cesser complètement leur système de crédit.

Etant donnés tous ces avantages, on pourrait croire que ces sauvages jouissent d'une certaine prospérité, mais c'est le contraire qui se produit; il serait impossible de concevoir dans son ensemble une nation plus dépravée et d'un aspect plus misérable.

Les sauvages jouissent pratiquement de la propriété incontestée de la ligne de la côte jusqu'à Fort George, au nord, mais au-delà de ce point on rencontre des Esquimaux, bien qu'il n'y en ait pas un grand nombre au sud du cap Jones. Une ou deux familles d'Esquimaux vivent sur une île située près du cap Espérance, et ce sont probablement les représentants de cette race qui demeurent le plus au sud.

On peut décrire les Esquimaux comme étant un peuple vivant sur les rivages et habitant les baies et les îles des côtes arctiques et sous-arctiques. Il ne peut être question de déterminer laquelle de ces deux races (Sauvages et Esquimaux) est la plus désirable au point de vue de la main d'œuvre; les sauvages étant, sinon paresseux, du moins absolument indifférents au temps, se fatiguent très vite de n'importe quel travail. Ce sont aussi des navigateurs craintifs lorsqu'ils se trouvent sur un bateau d'une certaine dimension, c'est-à-dire lorsqu'ils s'éloignent de la terre, et ils ne consentent à s'embarquer que si le nombre de l'équipage est le double du nombre réellement nécessaire; cela est d'autant plus curieux qu'à les voir conduire leurs petits canots on les prendrait pour des navigateurs assez habiles.

D'un autre côté, les Esquimaux appartiennent à une race virile, ce sont d'excellents marins et des pêcheurs de premier ordre. Les Esquimaux, vivant toute l'année comme ils le font près des côtes ou sur les îles, ne peuvent faire d'aussi abondantes provisions de fourrures que les sauvages, de sorte qu'ils ne jouissent pas du même crédit auprès des compagnies qui font la traite. Ils sont donc beaucoup plus pauvres, mais infiniment supérieurs au travail, et, sous tous rapports, ont beaucoup plus de mérites.

Presque tous ceux qui ont voyagé dans l'océan Arctique parlent avantageusement des Esquimaux. Le capitaine Coates (dont le nom est mentionné comme étant l'auteur du livre "Remarks on the Geography of Hudson's Bay") se sert de très généreuses pensées à l'égard de ce peuple. Bien qu'écrit il y a plus de 150 ans, ce livre contient des sentiments qui coïncident si bien avec les sentiments d'aujourd'hui qu'il me semble opportun d'en citer des extraits. Le capitaine Coates dit. "Il me faudra, avant de quitter ces régions, écrire les sentiments que j'éprouve de même que ceux éprouvés par d'autres personnes à l'égard des Esquimaux, les naturels de toute la rive nord de la baie d'Hudson et des détroits remplis de gaillards robustes et vigoureux, bâtis pour supporter toutes les endurances et, en vérité, dans de telles dispositions que la Providence de Dieu, dans la plénitude des temps, semble les avoir préparés à recevoir le joug de la civilisation. Et j'affirme, pour en avoir fait moi-même l'expérience, que ce

peuple n'est pas aussi sauvage que l'ont déclaré les premiers voyageurs, et qu'ils se fient à leur innocence, non à leur force numérique, ce que j'ai constaté moi-même lorsqu'un ou deux de ces Esquimaux se sont remis entre mes mains sans réserve ou caution." Ailleurs, il les décrit comme étant "un peuple brave, robuste, vigoureux, des hommes dans la force du mot, intrépides, qui semblent ne pas souffrir de l'indigence ou de la nécessité, ayant de grandes figures grasses, plates et graisseuses, des petits yeux noirs et perçants, de bonnes dents, etc." et il propose un projet pieux en vertu duquel ces tribus " deviendraient utiles pour nous tout en leur procurant le salut à elles-mêmes."

La question de l'approvisionnement de la nourriture est une question très importante pour tous les indigènes qui vivent comme les sauvages et les Esquimaux, de chasse et de pêche. Il est facile de se procurer du poisson, mais il est plus difficile de se procurer de la viande. Les lapins, les canards et les oies constituent, après le poisson, leur principal aliment. Les orignaux, que l'on trouvait en grand nombre il y a quelques années sur la côte est des îles stériles et du continent, sont maintenant très rares, tandis que les élans sont inconnus au nord de la rivière East-Main; ce dernier animal émigre probablement vers le nord, poussé par la construction du chemin de fer national Transcontinental. Si l'on en juge par le grand nombre d'élans vus sur les rivières Missanaibie et Mattagami, il semble qu'on devrait trouver à environ 100 milles au nord du chemin de fer national Transcontinental, une région aussi riche en élans que n'importe quelle autre région du Canada. A l'automne, les sauvages tuent une grande quantité d'oies et de canards. L'extrémité sud de la baie Hannah est remarquable par la présence des oiseaux sauvages; les oies des neiges, les oies du Canada et les oies bleues (chen Coerulescens) et un grand nombre d'autres variétés de canards qui se réunissent dans les plaines marécageuses et qui se gavent de baies et de graines d'herbe avant de prendre leur vol vers le sud à la première atteinte de l'hiver. Pour les indigènes de Rupert's-House et de la Factorerie de L'Orignal, la chasse annuelle aux oies dans la baie Hannah est un événement d'une grande importance.

Etant donnée la proximité comparative de la baie James et du continent (il y a 220 milles de la Factorerie de L'Orignal au chemin de fer National-Transcontinental) on pourrait supposer que quelques hommes blancs (des prospecteurs et des chasseurs) se seraient maintenant rendus jusqu'à cette région éloignée; mais il n'en est pas ainsi et il ne semble pas s'y trouver un seul blanc sur les côtes sud et est, sauf les employés des deux compagnies qui font la traite et les missionnaires. Ceci est remarquable, puisque dans la Colombie-Britannique et dans le nord du Canada (bien plus éloigné de la civilisation et où le transport se fait bien plus difficilement et où, par conséquent, l'approvisionnement coûte plus cher) on rencontre souvent des chasseurs et des prospecteurs blancs.

Tout le fret des deux compagnies qui font la traite est amené par bateau dans la baie, et, bien que la navigation n'y soit pas sans risques, les marchandises et la nourriture semblent y être assez bon marché.

Les indigènes ne connaissent pratiquement pas l'argent, les compagnies déterminant le prix des fourrures et des marchandises en se basant sur une valeur que l'on appelle un " Made Beaver "; une valeur arbitraire se rapportant nullement à la peau de cet animal. Ainsi, on dit qu'une peau de martre ou de renard vaut tant de " Made Beaver," tandis qu'une chemise de coton ou une livre de tabac est évaluée à tant de " Made Beaver." A Rupert's-House on se sert encore des anciennes pièces de cuivre ou de signes représentant un, un demi ou un quart de " Made Beaver."

Historique.

Bien que la tradition ait attribué à des pêcheurs français l'honneur d'avoir atteint les premiers la baie d'Hudson vers l'an 1590, la baie James a été d'abord dé-

couverte en 1610 par Henry Hudson, lors de sa troisième infructueuse tentative de découvrir une route de Chine aux Indes Orientales en passant par le canal du Nord-Ouest.

Faisant voile à travers les détroits et la baie d'Hudson, à la fin de l'année 1610, il a exploré les rivages sud-est de la baie James et, occasionnellement, a passé l'hiver dans une petite baie remplie d'îles située à peu près au 53e degré de latitude. (Probablement la baie Vieille-Factorerie.)

Après avoir passé un hiver très pénible, surtout à cause du scorbut, il partit pour s'en retourner, mais les membres de son équipage se révoltant alors qu'ils se trouvaient à l'embouchure de la rivière de la Petite-Baleine (baie d'Hudson), le laissèrent aller à la dérive, lui, son fils et les quelques marins restés fidèles, dans un petit bateau.

Nous ne connaissons pas le sort d'Hudson et de ses compagnons, mais il est probable qu'il a survécu durant un certain temps après avoir atteint le rivage. Quelque pénible qu'ait été sa fin, son nom que portent la baie d'Hudson, les détroits et la rivière du même nom (New-York), vivra jusqu'à la fin des temps. Les mutins atteignirent par hasard l'Angleterre après avoir perdu la moitié de leurs membres, les autres ayant été tués par les Esquimaux dans une île située dans les détroits d'Hudson.

Bien que deux ou trois expéditions vers le nord soient parties d'Angleterre durant les années suivantes, ce ne fut qu'en 1631 que la baie James fut de nouveau visitée. Le capitaine Jones, sur un navire armé par des marchands anglais, fit voile à travers les détroits d'Hudson et, de là, se dirigeant vers le sud, il se rendit au cap Henrietta-Maria et passa l'hiver à l'île Charleton. A ce qu'il a rapporté, il a eu à souffrir beaucoup du froid excessif. Il retourna en Angleterre dans l'automne de 1632, après avoir exploré les rives sud et ouest de la baie James.

L'expédition suivante à la baie James a été faite dans le but de faire la traite des fourrures avec les indigènes. Deux Français, Radisson et Groisselier, qui avaient fait la traite avec les sauvages dans les terres intérieures de l'ouest, décidèrent quelques-uns de ces sauvages à servir de guides à la baie James. Lors de leur retour en 1666, ils essayèrent de décider quelques marchands de fourrures français de Québec à armer une expédition pour faire la traite à la baie. N'y ayant pas réussi, ils s'en furent à Paris, mais ils ne furent pas plus heureux qu'ils l'avaient été au Canada. Cependant, ils obtinrent par hasard une lettre d'introduction à la cour d'Angleterre, et grâce à cela, ils réussirent à obtenir une bonne réponse de Prince-Rupert et d'un groupe d'hommes riches et influents de Londres.

En 1668, le navire *Nonsuch* fut armé et envoyé à destination de la baie James sous le commandement d'un certain Zachariah Gilham—Radisson et Groisselier faisant partie de l'expédition. Ils passèrent sans accident les détroits d'Hudson et se dirigèrent vers le sud, atteignant par hasard la rivière Rupert que l'on appelait alors la rivière Nemiskau (lat. 51° 30").

Ils bâtirent à cet endroit un poste pour la traite ou fort qu'ils nommèrent le Fort-Charles, et après plusieurs rencontres avec les sauvages, ils retournèrent en Angleterre l'été suivant.

En 1670, Prince Rupert, et les autres hommes associés dans cette expédition de traite, obtinrent une chartre de Charles II, les nommant *The Governor and Company of Adventurers of England Trading into Hudson Bay.*

1670 la compagnie de la Baie-d'Hudson envoya Charles Bayley pour établir un poste à la rivière Rupert. Ce poste, connu sous le nom de Rupert's-House, est le plus vieux poste de la compagnie de la Baie-d'Hudson, et il est aussi, sans aucun doute, le premier établissement anglais au Canada.

En 1674, et les années suivantes, la compagnie a graduellement agrandi le champ de ses opérations commerciales, établissant des postes, aux rivières L'Orignal, Albany et East-Main.

En 1693, la guerre fut déclarée entre la France et l'Angleterre. Les Français établis au Canada, envoyèrent, l'année suivante, des troupes de terre (probablement par Michicopoten et la rivière Missanaibie) et s'emparèrent des postes Albany, L'Orignal et Rupert.

En 1695, la compagnie, avec le concours de deux navires de la marine anglaise, reprit ces forts.

En 1697, le traité de Ryswick n'a accordé que le fort Albany à la compagnie de la Baie-d'Hudson. Tel a été l'état des affaires jusqu'au traité d'Utrecht, en 1713. Par ce traité, la France a cédé à l'Angleterre tous les droits qu'elle avait dans la baie. De 1713 à ce jour, peu de changement s'est produit à la baie James.

Au commencement du 19ième siècle la compagnie a établi des forts sur la côte est à la Grande rivière (fort George) et à d'autres endroits de la baie d'Hudson; vers ce temps plusieurs partis d'explorateurs furent envoyés dans le district du sud (rivière Nottaway) et à la péninsule du Labrador. Il y a quelque dix ans, MM. Revillon Frères, de Paris, ont établi des postes tout près des établissements de la compagnie de la Baie-d'Hudson; cette firme ayant été la première à entrer en compétition avec la compagnie dans cette région.

Depuis l'année 1871 un grand nombre d'expéditions ont été envoyées à la baie James par le ministère des levés géologiques. La principale de ces expéditions à la côte est a été envoyée durant l'année 1877-78 sous le commandement du Dr R. Bell, F.S.R., et aux côtes sud et est durant l'année 1887-88 sous le commandement de M. A. P. Low. En 1898-99 le Dr G. A. Young a fait un arpentage au micromètre sur les côtes sud et est, à partir du cap Jones jusqu'à la rivière Harricanaw. Comme résultat, le département des arpentages géologiques a publié une excellente carte.

Le service des levés hydrographiques fait un travail important et dont on sentait beaucoup le besoin, consistant à faire la carte des principaux bras de la rivière et la carte des plus grandes îles. La seule carte dont on puisse se servir pratiquement est une carte faite à l'aide des notes d'un capitaine du nom de Coates, qui a commandé un des navires de la compagnie de la Baie-d'Hudson, de 1727 à 1751. Ces notes ont été publiées en volume sous le titre "Remarks on the Geography of Hudson's Bay".

Lorsque nous avons quitté la Factorerie de L'Orignal à la fin de septembre 1914, les nouvelles de la grande guerre commençaient à arriver aux campements éloignés et aux postes de la baie. Les indigènes semblent attacher beaucoup plus d'importance à la possibilité d'une augmentation du prix de leur sucre et d'une baisse correspondante du prix de leurs fourrures qu'à l'important résultat de ce conflit. Pour eux, l'Allemagne ne veut rien dire, et l'empire britannique, pas plus, leurs esprits ne peuvent réaliser le fait que leurs destinées se jouent actuellement sur les champs de bataille de l'Europe.

Au cours des guerres anglo-françaises des 17ième et 18ième siècles, on avait de bonnes raisons pour s'emparer du fort de la baie d'Hudson. Le commerce de fourrures était alors le seul commerce du Canada et un fort de la compagnie de la Baie-d'Hudson était un point stratégique de grande valeur. De même que d'autres ports, Rupert's-House était alors un fort très bien fortifié et bien armé. Les fortifications n'existent plus, mais on peut encore y voir le canon qui sert de poteau d'amarrage pour amarrer les vaisseaux au quai.

LISTE DES POISSONS COMESTIBLES.

Je crois que la liste suivante est une liste bien complète des poissons comestibles que l'on trouve sur les côtes sud et est des cours d'eau et des tributaires de la baie James:—

Nom du poisson.	Description de l'habitat.
Esturgeon (Acipenser Rubicundus.)	Anadrome, lac et rivière.
Poisson blanc (Probablement deux espèces, Coregonus Clupeiformis et Labradoricus.)	Anadrome des lacs.
Tullibee (Tullibee Argyrosomus.)	Anadrome des lacs.
Truite mouchetée (Salvelinus Fontinalis.)	Anadrome, lac et rivière.
Truite des lacs ou truite saumonée (Cristivomer Namayush.)	Lac et rivière, dans une certaine mesure.
Saumon des eaux intérieures (Ouananiche.) (Salmo Salar Ouananiche.)	Lac.
Umbre à longues nageoires (Salvelinus Alpinus Alipes.)	Anadrome des lacs.
Sébaste ou brochet (Lucius Lucius.)	Lac et rivière.
Petit brochet, doré, brochet borgne, ou sandre d'Amérique (Stizostedion Vitreum.)	Lac et rivière et quelquefois dans la marée.
Sucets (deux espèces) (Catostomus Commersonii.) (Catostomus Catostomus.)	Lac, rivière et marée.
Lotte ou Maria (Lota Maculosa.)	Lac, rivière et marée.
Morue (Gadus Ogac.)	Marine.
Laquaîche, ou hareng denté (Hyodon Tergisus.)	Lac et rivière.
Achigan argenté ou poisson d'automne (Semotilus Corporalis.)	Lac et rivière.

DESCRIPTION DU POISSON.

On donne une description de chacun de ces poissons, mais actuellement, étant donné le peu de renseignements, le poisson blanc, la truite mouchetée, le tullibee et peut-être l'esturgeon, peuvent être seuls considérés comme ayant quelque valeur commerciale.

Poisson blanc.

Au point de vue commercial on considère que les deux espèces sont identiques. Il est très probable que la pêche au poisson blanc à la baie James deviendra une des pêches les plus fécondes du Canada, égalant, sinon surpassant, les pêches des grands lacs.

Le poisson de la baie, c'est-à-dire le poisson qui vient de la mer, pèse en moyenne de 2½ à 3 livres (le plus gros que nous avons pris pesait 4½ livres). D'un autre côté, le poisson que l'on prend dans les lacs intérieurs est plus gros, pesant en moyenne de

$4\frac{1}{2}$ à 5 livres, ou même plus. Il sont tous deux excellents, mais surtout ceux que l'on prend dans l'eau salée. La différence de pesanteur très appréciable entre ceux qui vivent dans la mer et ceux qui vivent dans les lacs nous porte à croire que ces deux poissons n'ont aucun rapport entre eux. Ceux qui vivent dans la mer semblent vivre toujours dans la mer ou, du moins, le long des côtes, sauf durant la saison du frai où ils remontent les rivières; tandis que l'on croit que ceux qui vivent dans les lacs ne descendent jamais dans la mer.

Il n'est pas nécessaire de parler bien longuement de ceux qui vivent dans les lacs, puisqu'ils vivent comme les poissons que l'on trouve dans les autres parties du Canada.

Habitat du poisson blanc.

Les poissons d'eau salée, dit-on, se trouvent en grand nombre dans les estuaires des rivières et le long de la côte aussitôt que les eaux sont libres de glace au printemps. Ils retournent apparemment à l'eau profonde parmi les nombreuses îles, à mesure que la saison avance. Vers le milieu d'août, il se fait un autre mouvement vers la rive, et cela augmente à l'approche de la saison du frai (au commencement d'octobre).

Leur habitat depuis le départ de la glace au printemps jusqu'à la saison du frai en automne s'étend de la montagne Sherrick vers le nord jusqu'au cap Jones (qui est le point le plus au nord dans la baie et constitue la limite de notre champ d'étude).

Pratiquement toutes les grandes rivières, y compris celles de la rive sud, sont remontées pour le frai, mais comme la plupart sont interrompues par des rapides et des chutes à comparativement peu de distance de leur embouchure, peu de poissons remontent plus de 50 ou 60 milles. A notre connaissance, ils restent dans les rivières jusqu'au milieu de décembre, alors qu'ils retournent à la mer, restant probablement dans l'eau profonde jusqu'au printemps suivant.

Il est incontestable que les meilleurs endroits de pêche sont autour de la Grande rivière et parmi les îles au nord et au sud de son embouchure.

La meilleure pêche faite par l'expédition a été dans la baie Brandy, environ 12 milles au nord de la Grande rivière. A cet endroit, au commencement d'août, on a pris environ 600 livres de poisson avec environ 60 brasses de filet à mailles de $4\frac{1}{2}$ pouces, 60 brasses de filet à mailles de 4 pouces et 40 brasses de filet à mailles de $2\frac{3}{4}$ pouces. Cela, je crois, se compare favorablement avec n'importe lequel des lacs d'eau douce. Sans doute, nous aurions fait beaucoup mieux en nous servant de filets à mailles de $3\frac{1}{2}$ pouces et de $3\frac{3}{4}$ pouces, car le filet de $4\frac{1}{2}$ n'a pris que quelques poissons.

Nous avons aussi prouvé que les îles Eskimo Duck, un groupe d'îles à environ 10 milles de la terre ferme au sud-est de la Grande rivière, et les îles autour de la Longue-Pointe, sont des endroits de pêche excellents. Le cap Hope, et les îles des alentours, peuvent aussi être mentionnés.

Les rêts à mailler sont les seuls filets employés pour la prise du poisson blanc dans la baie, dans la mer on se sert de filets de 3 pouces et $3\frac{3}{4}$ pouces, mais dans les lacs de l'intérieur, parce que le poisson est plus gros, il faut des filets de 5 pouces et de $5\frac{1}{2}$ pouces.

Les filets sont généralement placés à quelques verges seulement de la rive; le meilleur endroit est un fond de gravier. Les sauvages sont en général de pauvres pêcheurs, parce qu'ils sont extrêmement conservateurs, et ne veulent jamais essayer de nouvelles méthodes.

La pêche pour l'approvisionnement de nourriture de l'hiver est faite à la façon générale des sauvages pendant la saison du frai; le poisson est mis gelé dans des barils. Sur la côte est, le blanc de phoque est généralement donné en nourriture aux chiens,

et on le préfère au poisson car c'est une nourriture beaucoup plus lourde, de sorte que je n'ai pas entendu parler de l'établissement de grandes pêcheries par les compagnies de traite, comme elles le font généralement dans les provinces du nord-ouest du Canada.

Esturgeon.

Je regrette de ne pouvoir donner plus de renseignements concernant ce poisson, qui est, de tous les poissons canadiens, celui qui a le plus de valeur individuellement.

Je vois que l'esturgeon fréquente plus ou moins la rivière L'Orignal et ses tributaires, la rivière Nottaway, la rivière Broadback, et peut-être les rivières Harricanaw, Rupert et autres, aussi loin au nord que la Grande rivière. Cette dernière semble être sa limite nord.

Il n'y a qu'une espèce, je crois—l'esturgeon des lacs; et le même poisson se rencontre dans plusieurs lacs, comme le Nemiskau, l'Opinaka (Main-Est), et le Wabstaka (Main-Est).

Comme poisson des côtes, il habite les estuaires et remonte les rivières au commencement de juin pour le frai. La majorité passe seulement les premiers rapides, mais il y en a sans doute qui vont plus haut. Ils restent dans les rivières environ trois semaines, certains (les plus petits), peut-être, restent tout l'été dans les nappes et les baies profondes, ne retournant aux estuaires qu'à la gelée; il est possible en effet que même alors ils ne retournent pas, mais passent l'hiver dans les rivières.

Les lacs et les plus petits tributaires à la source de rivières telles que la Rupert, la Nottaway et l'Harricanaw, contiennent tous de l'esturgeon; ce renseignement est basé sur les rapports des sauvages.

La plus grosse prise authentique dont j'aie entendu parler a été une prise de 200 poissons en une nuit il y a environ quatre ans par un sauvage sur la rivière Main-Est. Ils étaient tous petits, d'un poids moyen de 10 livres.

Nous n'avons pas vu de gros esturgeons, 35 livres étant le plus gros, et je crois que 70 livres constituerait un gros poisson pour ces eaux; on en cite pourtant qui, d'après les dimensions qu'on rapporte, devaient peser beaucoup plus de 100 livres.

Les sauvages prennent ces poissons avec des rets à mailler (à mailles d'environ 7 ou 8 pouces) ou en les dardant à leur passage, et très rarement en tendant des lignes.

Il est probable que la baie James est le dernier endroit vierge pour la pêche à l'esturgeon au monde, vierge en ce qui concerne la pêche commerciale, car les compagnies de traite et les sauvages depuis des siècles se sont servis de leur pêche pour leur propre nourriture.

Les statistiques de la pêche de l'esturgeon au Canada publiées dans le livre bleu du ministère de la Marine, indiquent qu'en 1912-1913, il y a eu une légère augmentation dans la prise de l'esturgeon. Malgré que ce soit certainement satisfaisant, il n'y a malheureusement pas de doute, que l'esturgeon, à moins qu'il ne soit protégé, est condamné à s'éteindre tout comme le bison américain.

Dans son dernier rapport annuel, le commissaire des pêcheries des Etats-Unis dit: " L'histoire de l'esturgeon est une des plus déprimantes dans l'histoire des pêcheries américaines." Le "Scientific American" d'avril, à ce sujet, fait cette remarque intéressante sur ce rapport, que, venant d'un document d'autant d'autorité, il devrait attirer l'attention sur ce danger: "Pendant des années ce gros poisson inoffensif était supposé n'avoir aucune valeur, et quand, comme il arrivait souvent, certains étaient pris dans les filets des pêcheurs, ils étaient frappés sur la tête et rejetés dans l'eau. Quand on a découvert que les œufs de l'esturgeon comme caviar et sa chair comme nourriture avaient de la valeur, une période de pêche sans limite a commencé, et en

quelques années, les eaux les meilleures et les plus productives étaient pillées, et ce qui aurait dû être une pêcherie permanente rapportant de gros profits était détruit. Sur l'Atlantique de 7,000,000 de livres on en est venu à 1,000,000 de livres en quinze ans, et la diminution a été encore plus rapide sur la côte du Pacifique et dans les Grands Lacs. Actuellement, le rapport annuel total pour tout le pays est de moins de 1,000,000 de livres et continue à diminuer. En même temps, la demande des œufs et de la nourriture a augmenté, et les prix en ont souffert naturellement. Une femelle mûre d'esturgeon rapporte maintenant souvent plus de $150.

" Le pire de la situation c'est que tous les efforts qu'on a tentés pour la propagation artificielle ont été manqués: de sorte qu'à moins qu'on ne prenne des dispositions légales pour protéger l'esturgeon, ce poisson sera pratiquement éteint dans les eaux américaines en très peu d'années. Le commissaire recommande que la législature de tous les Etats dans lesquels ce poisson existe, ou a existé, en défende absolument la prise ou la vente pour une période d'au moins dix ans. En attendant, le bureau des pêcheries propose de transporter dans nos eaux des jeunes esturgeons des pays étrangers; spécialement une espèce du Danube et de la mer Caspienne, dont des spécimens ont été offerts par le gouvernement de la Roumanie."

On a fait aux Etats-Unis des expériences de propagation artificielle de l'esturgeon, mais jusqu'ici elles ont eu très peu de succès, la raison principale c'est la grande difficulté d'obtenir les deux sexes mûrs en même temps.

La viande de l'esturgeon sur le marché vaut environ 12 cents la livre, et les œufs préparés comme caviar $1 la livre. Le livre bleu des pêcheries du Dominion pour 1912-1913 rapporte qu'il s'est vendu pendant la période étudiée, plus d'un million de livres de poisson, et 9,600 livres de caviar.

Les ouies séchées, appelées communément " Isinglass ", ont aussi une valeur commerciale, et, je crois, sont considérées comme étant articles de commerce par les compagnies dans la baie James;—mais je ne puis dire si on en obtient une quantité suffisante des sauvages pour l'exportation en Europe.

Truite mouchetée.

Ces poissons se rencontrent en grande quantité, dans la mer, comme poisson côtier, et dans tous les cours d'eau convenables et les lacs de l'intérieur. Les petits lacs et les creeks de l'île Charleton sont aussi remplis de ces poissons. Ceux de la mer atteignent une bonne grosseur, et on prend souvent des poissons de $4\frac{1}{2}$ et 5 livres.

Un filet placé n'importe où parmi les îles de la côte est prendra toujours de la truite; notre meilleure prise avec 40 brasses de filet à mailles de $2\frac{3}{4}$ pouces a été de 40 de ces poissons pesant une moyenne de $2\frac{1}{2}$ livres.

Il est possible qu'on pense que cette espèce de truite ne peut jamais se trouver en assez grande quantité pour donner une valeur commerciale, mais avec le prix de 10 cents la livre (qui est le prix actuel payé par n'importe quel marchand de gros de Québec) on voit que même s'il y en avait comparativement peu, il vaudrait la peine de les prendre.

Les mouvements du poisson côtier sont pratiquement les mêmes que ceux du poisson blanc, c'est-à-dire qu'au départ des glaces des embouchures des rivières, ils apparaissent en grand nombre. A mesure que l'été avance, on les trouve partout parmi les îles, entrant dans les rivières à l'approche de la saison du frai (vers le 15 septembre). Pendant l'hiver, d'après les renseignements que j'ai obtenus, ils semblent rester en grand nombre dans les estuaires des rivières, et les sauvages les prennent dans la glace à la ligne et jusqu'à un certain point au moyen de rets à mailler. Le record de prise que je connaisse est d'environ 140 livres de truite en deux heures par une sauvagesse dans un petit cours d'eau près d'East-Main.

a pas de doute qu'on peut trouver dans ce district des brochets d'un poids considérablement plus gros.

On trouve la lingue dans presque tous les lacs et les rivières, surtout dans les estuaires pendant l'hiver. Elles atteignent une bonne grosseur—jusqu'à 25 livres ou même plus—et les habitants, européens et sauvages la considère une bonne nourriture; malgré que ceci soit contraire à l'opinion générale dans les provinces de l'ouest du Canada.

La lingue fraie en février ou mars, mais on connaît très peu de ses habitudes.

Elle fait un tort considérable aux pêcheries du poisson blanc, car elle suit ce poisson dans les rivières jusqu'aux endroits de frai, mangeant de grandes quantités d'œufs, sans doute plus tard, les alevins.

Hareng d'eau douce.

Le hareng d'eau douce se trouve en grande quantité sur les côtes. Un filet de 3 pouces ou de $2\frac{3}{4}$ pouces placé n'importe où près de la rive ou parmi les îles et laissé pendant une marée sera généralement rempli. Comme pour le poisson blanc et la truite, les meilleurs endroits de pêche se trouvent sans doute parmi les îles de la côte est, mais on les trouve aussi dans les estuaires de toutes les rivières et autour des plus grandes îles de la baie, comme l'île Charleton, les îles Strutton et les îles Twin Nord et Sud. Leurs mouvements sont presque les mêmes que ceux du poisson blanc, ils viennent dans les rivières en septembre et les quittent en décembre. Ils ne semblent pas aller plus haut que les premiers rapides dans aucune rivière, mais les sauvages disent qu'ils en prennent dans plusieurs lacs de l'intérieur.

Ces poissons devraient avoir une grande valeur commerciale, s'ils étaient mis sur le marché absolument frais. Mais le fait est qu'ils se détériorent très rapidement, et sont aussi très inférieurs quand ils sont pris dans les rivières, mais les poissons de mer pris récemment sont délicieux et auraient beaucoup de valeur. A cause de la grande quantité, un établissement de conserves serait une industrie payante, du moins le plan vaudrait la peine d'être considéré.

La grosseur moyenne a été d'environ 1 livre, le plus gros pesait 2 livres.

Truite des lacs, Doré, Brochet et Lingue.

Avec le développement général des pêcheries de la baie James, on prendra une quantité de ces poissons qui à eux seuls ne pourraient justifier l'entreprise.

Le doré du district est un beau poisson, dont on a pris des spécimens pesant plus de $8\frac{1}{2}$ livres. On le rencontre dans tous les cours d'eau ou lacs, et malgré qu'il ne pénètre pas dans la mer, on en prend fréquemment dans des filets placés dans les estuaires de rivières extrêmement saumâtres.

Ces remarques s'appliquent aussi au brochet. Les sauvages nous ont parlé de la grosseur des poissons habitant les rivières et les lacs de la côte est. Nous n'avons néanmoins pas pu prendre de monstre, notre plus gros étant de 12 livres, mais il n'y

---

*Pendant la saison du frai, dans les rivières ou autres endroits convenables, les sauvages se servent de seines pour prendre ce poisson. Ces filets sont aussi très souvent placés au pied de certains rapides ou chutes (généralement au pied des premiers rapides de la mer) et tirés brusquement vers la rive. On me dit que des quantités incroyables de harengs d'eau douce et d'autres poissons sont pris de cette manière.

Truite des lacs.

Les truites des lacs se trouvent dans presque tous les plus grands lacs et jusqu'à un certain point, dans les rivières. Les sauvages rapportent néamoins qu'ils n'en prennent jamais dans les estuaires, et en ceci, elles diffèrent de la truit mouchetée.

Leurs coutumes sont les mêmes que celles des truites des lacs dans les autres parties du Canada.

Elles frayent en septembre, fréquentant les battures peu profondes de gravier des lacs; dans les endroits où elles sont en grand nombre, les sauvages en prennent en quantité à cette époque dans des rets à mailler et les fument.

Saumon des lacs.

(Appelé So-a-sa-so par les sauvages de Rupert-House, même nom que celui qui est donné à l'ombre aux longues nageoires.)

Le poisson est connu dans le lac Nemiskau, et se trouve probablement dans d'autres lacs sur les rivières Rupert et Nottaway. Il est en trop petite quantité pour avoir une valeur commerciale, mais comme poisson pour le pêcheur à la ligne, on dit qu'il surpasse même son proche parent, le saumon de l'Atlantique, et, par conséquent, il est bien estimé dans le monde et a droit à une certaine importance.

On n'en a pas pris de spécimens pendant l'expédition, mais on a obtenu de sources véridiques des renseignements concernant son habitat.

Umble aux longues nageoires.

(Appelé communément saumon dans la baie James.)

Ce poisson se rencontre seulement aux limites extrêmes nord de la baie; la rivière Kapsewis est pratiquement sa limite sud. Au delà du cap Jones vers le nord, dans la baie d'Hudson, les eskimos et les sauvages rapportent qu'ils ont pris ce poisson en grande quantité dans les mois d'août et de septembre.

Suivent les mouvements de ce poisson peu connu: Vers le millieu d'août, la course commence dans les rivières (dans la baie James, les seules fréquentées sont les rivières Phoque, Saumon et Kaspesis). Il remonte ces rivières jusqu'aux lacs aux sources. Dans ces lacs, suivant les rapports, il fraie et reste tout l'hiver, revenant à la mer au printemps.

Les sauvages le prennent au moyen de rets à mailler placés à angle droit près de la rive, et en le dardant dans les rivières, lui faisant, comme ils le disent, une maison de roches dans laquelle, au moyen de barrages de côté, il est forcé d'entrer, et où il est dardé.

Je n'ai pris que quelques spécimens de ce poisson, mais je puis dire que s'il est en grande quantité, une pêcherie serait une proposition payante, car le poisson est de première classe sur tous les points.

Malgré que je n'aie pas pu, à cause du peu de temps à ma disposition, et des instructions reçues du département, aller plus au nord que le cap Jones, les eskimos et les sauvages m'ont donné assez de renseignements pour me faire supposer que dans la baie d'Hudson même ces poissons doivent être en grande quantité, fréquentant tous les cours d'eau avec un lit de sable ou de gravier, évitant les lits très rocheux.

8½ livres était le poids du plus gros saumon pris, mais il y en a de considérablement plus lourds. Le révérend W. Walton, de Fort George, m'a dit qu'un eskimo lui a apporté trois saumons pesant en tout 90 livres.

Il est probable que dans les baies d'Hudson et James, il y a deux spécimens d'umble, très rapprochés l'un de l'autre, dont l'un est l'espèce déjà décrite, l'autre l'umble du Groenland ou saumon Hearnes (*Salvelius Alpinus Stagnalis*).

Les anciens écrits des résidents de la baie d'Hudson concernant ce poisson sont intéressants; l'un dit: "Les saumons sont à certaines saisons très nombreux. Ils étaient en si grand nombre que si nous avions en un nombre suffisant de filets et assez de sel, nous aurions pu bientôt en remplir le vaisseau. Mais c'est rarement le cas, car à certaines époques c'est avec difficulté que nous pouvons nous en procurer quelques repas pendant notre séjour dans ces havres. Ils sont en si grand nombre certaines années, près de la rivière Churchill, que j'ai vu plus de 200 beaux poissons pris avec quatre petits filets dans une marée à moins d'un quart de mille du fort; mais en d'autres temps ils étaient si rares qu'à peine ce nombre a été atteint avec plus de vingt filets pendant toute la saison."

Morue.

(Morue du Groenland).

On trouve ce poisson sur la côte est à partir de quelques milles au sud de la rivière Main-Est en allant vers le nord.

L'expédition n'a pas pu prouver son existence en grande quantité, mais les rapports des sauvages semblent faire croire qu'on fait de grosses prises à la ligne en février et en mars.

Le plus gros poisson pris par nous pesait 5 livres mais les sauvages disent qu'ils en prennent de si gros que suivant leur expression "il en faut seulement quatre pour remplir un sac à fleur ". Cela ferait certainement un poids de 20 livres par poisson.

Le point extrême nord de la baie James (le cap Jones) passe pour être le meilleur endroit de pêche l'hiver du gros poisson, mais plusieurs sauvages pêchent au commencement du printemps autour des îles Paint-Hill, dans la baie Old-Moar, et, de fait, je crois, partout autour de la rivière Main-Est. Je crois qu'une prise de 200 poissons est considérée comme un bon travail d'un avant-midi, mais je ne pense pas que la moyenne pèse de 5 ou 6 livres.

Nous savons qu'il y a de la morue dans la baie d'Hudson. Quelques vaisseaux de St-Jean pèchent toute l'année dans les détroits d'Hudson et dans la baie d'Ungava. Il ne semble donc pas y avoir de raison pour que ces poissons n'existent pas en plus grande quantité.

Carpe, Laquaiche et Gardon.

Ces poissons, malgré qu'ils soient mangeables, doivent être considérés d'aucune valeur au point de vue commercial, tant qu'on prendra du meilleur poisson dans les mêmes endroits avec autant de facilité.

Les carpes, dont il y a deux ou trois variétés, sont en quantité prodigieuse, pesant depuis quelques onces jusqu'à quatre livres. Un petit filet à mailles placé dans n'importe quelle rivière sera rempli si on le laisse seulement quelques heures.

La laquaiche semble être très commune dans la rivière L'Orignal et ses tributaiares et sans doute aussi dans les autres rivières. Cette remarque s'applique aussi au gardon.

Un eskimo m'a dit qu'en juillet (1914) il a pris un poisson plat dans un filet à poisson blanc près des îles du cap Hope. Il a décrit ce poisson, le premier qu'il avait vu comme étant long d'un pied, large de presqu'autant, de couleur sable avec quelques taches rouges, mais blanc ou d'une couleur blanchâtre en-dessous.

C'est le seul poisson plat dont j'aie entendu parler dans la baie, malgré qu'on ait posé plusieurs questions.

Un autre poisson dont j'ai entendu parler, comme habitant la baie Rupert, ressemble beaucoup, d'après la description qu'on en a faite, à l'alose. On m'a dit que ce poisson vient dans la rivière Nottaway (au meilleur de la connaissance de celui qui me fournissait le renseignement, c'est la seule rivière dans laquelle ces poissons entrent) à la fin de juin ou au commencement de juillet pour le frai. On ne les voit jamais hors de ce temps, probablement parcequ'ils retournent aux eaux profondes de la baie après la saison du frai.

Mollusques.

On trouve des moules, des pétoncles, et des peignes en grande quantité partant au bord de la mer et parmi les roches à marée basse. Dans le rapport de 1912 et 1913 de la Commission des Mollusques du Dominion, on mentionne la grande valeur des moules comme appâts pour la morue, et le rapport recommande de plus que les lits de moules du pays soient plus considérés par les pêcheurs. On attire l'attention aussi sur la grande diminution des pêcheries de mollusques.

L'expédition, à cause du manque d'outillage, n'a pas pu chaluter, de sorte que les seuls indices de l'existence de mollusques en grande quantité ont été les coquilles vides sur la grève. Cela est néanmoins une preuve suffisante.

Crabes.

L'expédition n'a pas réussi à prendre des crabes vivants, et les sauvages, en général, ne semblent pas les connaître. Je n'ai vu que les coquilles de deux sur une île près de la baie Sabaskunika. Un eskimo m'a dit que dans certaines parties de la baie d'Hudson, on peut en trouver de gros, mais ils ne sont pas considérés mangeables par les sauvages qui, on doit l'admettre, ont généralement pu reconnaître ce qui est bon à manger longtemps avant l'arrivée des européens dans le pays.

Huîtres.

Pendant que j'étais dans la baie James, un habitant m'a demandé des détails concernant la possibilité de la culture des huîtres dans la partie sud de la baie.

Comme on le sait, les huîtres ne frayent que dans l'eau à une température variant de 60° à 70° F., et demandent aussi une certaine quantité de sel. La plus haute température découverte a été de 62° F. dans l'estuaire de la rivière L'Orignal, mais

cette eau était presque douce. La plus haute température à l'eau salée était seulement de 54° F.

A Puget-Sound, sur la côte du Pacifique, latitude 48° environ, la température de l'eau est trop base pour le frai des huîtres, et les lits sont maintenus par des mises annuelles d'huîtres de frai.

On peut donc déclarer définitivement, que la baie James n'est pas un bon endroit pour la culture des huîtres, à cause de la basse température de l'eau. A part cela, le lit d'argile dure de la partie sud de la baie constituerait en plusieurs endroits, un bon territoire pour les huîtres.

Phoques.

Deux espèces de phoques sont communes dans la baie, le " Phoque de Havre (*Phoca Vitulina*) et le " Phoque Barbu " (*Erignathus Barbatus*). Les peaux des deux animaux ont beaucoup de valeur pour l'eskimo, qui en fait des bateaux et des vêtements, ainsi que des couvertures pour ses " Kayak ". Il apprécie aussi beaucoup la viande et l'huile comme nourriture.

Les sauvages chassent et tuent des phoques, mais la viande et l'huile sont données aux chiens et les peaux vendues à l'eskimo, qui fabrique les longues bottes de mer indispensables sur la côte, que les sauvages achètent. Il semble qu'aucune race n'empiète sur le travail qui, suivant la tradition et les coutumes, appartient à l'autre.

On ne sait pas encore si les phoques se trouvent dans la partie nord de la baie d'Hudson et dans les détroits en grands troupeaux, comme on les voit au commencement du printemps sur les glaces en vue de Terre-Neuve ou de l'île Jan Mayen, mais cela ne semble pas probable.

Même si tel était le cas, il semblerait encore bien incertain si les conditions de la glace dans les baies James ou d'Hudson permettaient que les vaisseaux venant de Port-Nelson ou d'autres ports sur la baie, puissent leur faire la chasse.

Les chasseurs de phoques de Terre-Neuve partent de Saint-Jean pas plus tard qu'en mars pour se rendre aux habitats des phoques, et à cette époque, la baie d'Hudson est encore dans les prises de l'hiver. On prétend, (et c'est sans doute vrai), que la baie ne gèle qu'autour de la côte, et qu'un puissant brise-glace pourrait bien rapidement se frayer un passage jusqu'à la mer. L'arrivée du chemin de fer poussera sans doute l'entreprise. et il se peut que dans quelques années les vaisseaux de chasse de la baie d'Hudson aient autant de succès que ceux de Terre-Neuve.

Morses.

A juger par le grand nombre d'îles et de pointes dans la baie James qui portent le nom du morse ou " cheval marin " (le vieux nom anglais) cet animal a dû y abonder anciennement. Dans la partie nord de la baie d'Hudson on en trouve encore beaucoup; les vieilles annales de la compagnie de la Baie-d'Hudson racontent mainte occasion ou leurs barques furent attaquées par des bandes de morses. Je crois que cet animal ne vient pas plus au sud que le côté est de la rivière La-Baleine; cette expédition donc n'en rencontra pas.

Baleine blanche.

(Baleine dentée—*Delphinapterus Catadon.*)

L'on trouve la baleine blanche sur toute l'étendue des baies James et d'Hudson; mais elles ne sont pas également nombreuses à tous les endroits de ces baies; il y en a probablement plus à l'ouest que du côté est.

Il y a déjà plus de 150 ans la Compagnie de la Baie-d'Hudson faisait la pêche de cet animal, au Fort-Churchill à l'ouest, et à la rivière La-Baleine à l'est; selon les archives cette dernière station fut discontinuée en 1758.

Ces dernières années on a tenté de la rétablir, mais sans succès.

Voici la méthode d'abattre cet animal; le chasseur se cache dans son canot et attend; s'il a la bonne fortune qu'une baleine vienne assez près de lui il la harponne. A la station de pêche de la rivière La-Baleine l'on étendait des rets sur l'eau de manière à ce qu'ils se posent bien au-dessous de la surface. A l'apparition d'une baleine les rets étaient serrés; l'animal entouré de chasseurs armés de carabines et de fusils à harpon, son retour à la mer empêché par les rets, avaient vite fait de succomber.

EN GENERAL.

Les méthodes de pêche employées dans la baie aujourd'hui sont primitives; mais puisque les pêcheurs peuvent prendre facilement tout le poisson qu'ils désirent ils n'ont aucun besoin d'améliorer leurs méthodes.

Au printemps et à l'automne les saisons de pêche commencent vers la mi-juin et se terminent vers la mi-octobre, à peine quatre mois. Naturellement la saison de pêche sur les rivières et les lacs est bien plus longue; elle ne s'arrête qu'environ une semaine à la débâcle et un peu plus longtemps à la gelée.

En hiver on ne fait pas de pêche sur les côtes, mais les sauvages vont dans les estuaires pêcher à la ligne pour la truite et la lingue; jusqu'à Noël ils posent souvent des rets pour les poissons blancs; et au début du printemps ils pêchent la morue, à la ligne, dans les eaux qui entourent les îles.

L'expédition ne peut donc pas faire de rapport sur les pêcheries d'hiver dans la baie car il est impossible de se renseigner; mais il n'y a pas de raison valable, apparemment, pour qu'on ne puisse pas faire en hiver la pêche aux poissons blancs et au hareng d'eau douce dans des conditions un peu plus sévères seulement que celles rencontrées par les pêcheurs sur les lacs dans le nord des provinces de l'Ouest.

Le meilleur endroit de pêche est, sans aucun doute, la côte est; on peut considérer Fort-George comme en étant le centre.

Aussi au nord de cet endroit il serait possible, comme j'ai déjà dit, de trouver quelques terres susceptibles d'une culture limitée. Une fois cela admis, il n'y a pas d'obstacle à ce qu'un pêcheur se fasse une belle vie de son commerce, et possède un *home* aussi confortable que celui de la moyenne des homesteadeurs dans l'Ouest. Mais il faudrait d'abord la certitude d'une communication par chemin de fer; ce que la baie James ne possède aucunement, ni en pratique ni à l'état de projet.

Plus loin, à 800 milles de Fort-George, le centre des endroits de pêche de la baie James, se trouve Port-Nelson[1], le terminus du chemin de fer de la Baie-d'Hudson, en voie de construction. Les questions qu'il faut poser et qui demandent un examen très minutieux, sont les suivantes:—

(1) Serait-ce une entreprise réalisable et profitable au point de vue commercial d'établir une ligne de vaisseaux-glacières pour le seul transport du poisson entre Fort-George et Port-Nelson?

(2) La méthode ou les méthodes les meilleures de conserver le poisson pour envoi à un marché éloigné de quelques cents milles?

Les poissons blancs de toutes les sortes, à moins d'être très gelés se détériorent rapidement. La truite et la morue peuvent être conservées au moyen de la saumure mais ceci convient peu aux poissons blancs bien qu'anciennement sur les Grands lacs on en ait traité beaucoup de cette manière.

La cure à fumée serait possible et les poissons blancs traités ainsi par le procédé des sauvages sont délicieux. Dans l'Alberta, j'ai mangé de ces poissons traités par un procédé allemand breveté et les ai trouvés excellents; aussi bons que les meilleurs aiglefins saurs. Pour le hareng d'eau douce, à cause de son abondance je crois qu'un établissement de mise en boîtes serait une entreprise payante; le poisson devrait être empaqueté de la même manière que le hareng en boîte qui a une grande vente aujourd'hui.

Pour ce qui est de l'établissement pour la cure de la morue, je ne sais au juste si les conditions du climat permettraient de sécher le poisson, mais si elles y étaient adverses les poissons pourraient être salés.

Les pêcheries sur les lacs de l'intérieur dépendent nécessairement, pour leur développement, du chemin de fer qui doit plus tard, selon l'attente générale, relier la rive sud de la baie James à quelque station du Transcontinental-National.

Le lac Nemiskau et d'autres du même groupe, situés près des rivières Nottaway, Broadback et Harricanaw, sont d'excellents lacs à poisson, mais actuellement, vu leur éloignement du Transcontinental, distant d'au delà de 150 milles, ils n'ont aucune valeur commerciale pour l'exploitation de la pêche. À mon avis, il n'est pas profitable de transporter le poisson, par traîneau, une distance plus grande que 100 milles; et même pour cette distance les chemins devraient forcément être d'un accès facile. En été l'on ne pourrait nullement voyager dans ce district à moins de construire des routes dans une région qui, en grande partie, se compose de marécages, entreprise qui coûterait très cher.

Certains renseignements que j'ai reçus me portent à croire que quelques-uns des moindres cours d'eau qui se jettent dans les lacs Mattagami, Evans et autres de cette région abondent en esturgeon durant le printemps et l'été.

Les lacs du grand littoral est sont, d'après ce que nous en savons, d'excellents lacs pour la pêche, mais trop éloignés pour avoir quelque valeur commerciale à présent ou même avant bien des années, à ce qu'il paraît.

La découverte et l'exploitation de substances minérales sur la côte est, qui reste toujours possible, peut amener dans un avenir prochain un développement de la communication par voie ferrée qui dépasse nos rêves d'aujourd'hui. Toutefois, si on ne considère pas cet aspect de la situation, il semble probable que le terminus du chemin de fer de la Baie-James sera sur la rive sud.

De Fort-George à la rivière L'Orignal (le terminus probable d'une voie ferrée future) la distance est d'environ 200 milles en ligne directe; l'on peut tenir compte de cette distance lorsqu'on considère la valeur des pêcheries de la baie James.

RESUME.

Le résultat de l'enquête sur les pêcheries de la baie James peut être résumé comme suit:—

(1) La question des chemins de fer est de toute première importance; sans eux les pêcheries n'ont aucune valeur; à moins que les conditions de la glace dans le nord

---

[1] De Fort-George jusqu'à Winnipeg (par voie de Port-Nelson et du chemin de fer de la Baie-d'Hudson en voie de construction actuellement) la distance approximative est de 1,920 milles. De Prince-Rupert (les quartiers généraux des pêcheries du pacifique nord) la distance jusqu'à Winnipeg par le Grand-Tronc-Pacifique est de 1,745 milles. Si l'on a pu, avec profit, expédier du poisson depuis Prince-Rupert jusqu'à Winnipeg, Chicago et autres endroits du Canada central et des Etats-Unis, les quelques milles de plus qui séparent Fort-George de Prince-Rupert ne devraient pas empêcher le poisson de la baie James de se vendre dans les mêmes endroits à des prix pratiquement identiques.

de la baie James et dans le sud de la baie d'Hudson ne soient telles qu'un vaisseau puisse faire continuellement le voyage en été entre Fort-George et Port-Nelson. Aujourd'hui, ceci n'est possible qu'aux mois d'août et de septembre.

(2) Au cas où la glace permettrait cette activité il faudrait une enquête minutieuse sur ce que coûterait l'exploitation d'un tel vaisseau et sur la praticabilité du projet en général.

(3) Dans le bulletin général on mentionne le fait que les conditions du climat sur la côte de la baie James, bien que sévères en hiver, sont néanmoins favorables à la culture de certains produits à croissance robuste; et il n'y a pas d'obstacle à ce que des Européens y vivent en santé et, espérons-le, dans un bonheur relatif, tout comme font actuellement les trappeurs et les missionnaires, avec leurs femmes et leurs enfants, qui vivent là depuis maintes générations.

(4) Une fois les deux premières difficultés résolues il n'y a pas de doute que la pêche du poisson blanc sera une des plus grandes au Canada et son développement donnera une valeur immense aux autres pêcheries.

Les spécimens suivants ont été rassemblés par l'expédition sur la côte est de la baie James durant l'été de 1914; M. A. Halkett, du musée fédéral des Pêcheries à Ottawa, en a fait la classification:—

Truite perchaude (*Pecopsis Guttatus*).
Truite saumonnée arctique (*Salvelinus alpinus Alpes*).
Anguille de sable (*Ammodytes Americanus*), (Probablement la forme "A" *Douteux*).
Cottoïde.
Scorpène (*Myoxocephalus Groenlandicus*).
Scorpène commune.
Corégon (*Coregonus*).
Hareng d'eau douce (*Argyrosomus*).
Morue du Groënland (*Gadus Ogac*).

OISEAUX.

M. W. G. Todd, (curateur de la division d'ornithologie, musée Carnegie, Pittsburg, Etats-Unis), que j'ai rencontré cet été à la baie James, m'a gracieusement fourni une liste des oiseaux de cette région qui sont les ennemis du poisson. Les voici:—

Mauve (*Ring-billed Gull*).
Goéland argenté (*Herring Gull*).
Mouette de Bonaparte.
Hirondelle hyperboréenne (*Arctic Tern*).
Hirondelle de mer commune (*Common Tern*).
Cormorant double-crête.
Deux espèces d'eider.
Macreuse (*Surf Scoter*).
Harle (*Merganser*).
Guillemot de Mandt.
Grand plongeon hyperboréen (*Loon.*).
Plongeon à gorge rouge.



Ruperts House.



Rupert's House.



Quai principal de l'Est.



Steamer "Inenew" de la Compagnie de la Baie d'Hudson, à l'île Charleton.



Le canot et son équipage, ministère des Pêcheries.



Rapides sur la rivière Missanaibi.



Canots sauvages à Wastikum.



Poissons blancs pris à la Baie Brandy.



Canot sauvage à la baie Hannah.



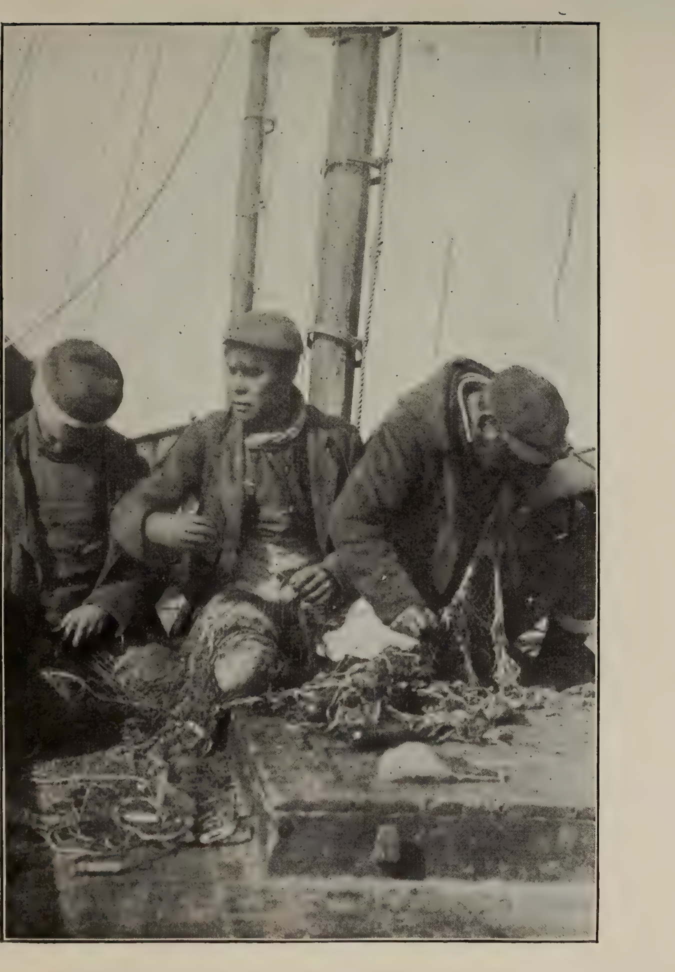
Salins, baie Hannah.



Baie Hannah—Isolé par la marée.



La goélette "Violet" louée pour le voyage à l'Ile North Twin.



Sauvages préparant leurs filets à bord de la "Violet".

Tendant un filet à poisson blanc.



Camp de pêche sauvage.



Prenant le dîner à Cape-Hope.



Canot sauvage à Sabaskunika.



Esquimau dans un Kayac à Cape-Jones.



Cape Jones.



Esquimaux à Cape-Jones.



Sauvagesses à Cape-Jones.



Femmes Esquimaux à Cape-Jones.



Filet rempli de poissons blancs.



Truites prises à Long-Point

RAPPORT

SUR

LE POISSON ET LES PÊCHERIES

DE LA

CÔTE OCCIDENTALE DE LA BAIE JAMES

DIVISION DU SERVICE NAVAL,

OTTAWA, le 1er décembre 1914.

Au sous-ministre du Service Naval,

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous soumettre le bulletin suivant qui donne l'historique d'une expédition envoyée cet été pour se renseigner à fonds sur les pêcheries de la côte occidentale de la baie James et des cours d'eau qui s'y jettent.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,

Votre obéissant serviteur,

A. R. M. LOWER.

INTRODUCTION ET RESUME.

Nous avons cru augmenter la valeur de ce bulletin en lui ajoutant une annexe qui sous forme de sommaire donne les faits essentiels. Nous avons donc ajouté le petit résumé suivant:—

La région autour de la baie James est sise sur une série de roches sédimentaires, des incrustations de pierre à chaux pour la plupart. Cette couche de roches ne sert pas seulement de sous-strate à la terre ferme; elle s'étend, sur une distance de plusieurs milles sous l'eau; en conséquence la terre est très plane, et l'eau avec une pente si douce et si graduelle est très peu profonde sur une longueur de plusieurs milles au large de ce qu'il y a de littoral. Les cours d'eau, qui coulent sur ces terres basses de pierre à chaux, et qui charient d'énormes quantités de sédiment prises dans le sol d'argile du district qu'ils traversent, ont naturellement de grandes barres à leur embouchure. Ces barres gâtent l'entrée de l'embouchure des rivières; en conséquence il n'y a pas sur toute la côte une seule baie qui puisse accommoder un navire de dimensions quelque peu considérables. Le mieux qu'on puisse obtenir dans la plus grande de ces dernières, l'Albany, c'est à peu près huit pieds d'eau à la haute marée. Une seule île se trouve sur la côte—Agumiski; elle est longue de soixante-dix milles; au nord elle est huit milles au large de la côte et au sud soixante milles. Le va-et-vient violent de la marée rapide a creusé un chenal assez profond entre cette île et le littoral.

Ce passage a trois milles de large; l'eau à son extérieur est généralement peu profonde; il est assez commun de trouver seulement six pieds d'eau à cinq ou six milles de terre. La marée donne en moyenne cinq pieds de hauteur mais elle souffre beaucoup de l'influence des vents. Des vents continus venant du sud, détruisent presque la marée, tandis que les vents du nord élèvent l'eau à des grandes hauteurs à l'extrémité méridionale de la baie. Dans les rivières la marée monte de quatre à douze milles mais l'eau de la mer ne pénètre pas plus loin que les barres.

On trouve seize différentes espèces de poisson sur le littoral ouest ou dans les rivières qui s'y jettent. Une caractéristique de ces poissons c'est que, sans exception notable, ils sont presque des poissons d'eau douce. Le plus précieux au point de vue commercial est le poisson blanc; on en trouve le plus dans la rivière Albany. Cette rivière donne, dans son estuaire, chaque année plus de 13,000 livres de corégone, et cela en outre d'approvisionner une population qui dépasse quatre cents. Malheureusement la présence du poisson n'est pas continuelle ici; de la mi-juin à la mi-août on ne trouve presqu'aucune sorte de poisson dans les estuaires; il est probable que les poissons anadromes sont dans les eaux profondes du centre de la baie ou de sa portion est. Le nombre de poissons cité plus haut est tout pris dans la dernière quinzaine d'octobre, bien qu'à partir de la fin d'août il y en ait autant qu'à cette période.

Il faut remarquer que les chiffres donnés plus haut comprennent le poisson qu'on appelle *tullibee* (hareng d'eau douce) qui ne diffère du corégone que par un léger manque de similarité dans la forme de la mâchoire et une valeur quelque peu moindre comme substance alimentaire.

L'esturgeon n'abonde pas sur la côte occidentale, mais tous les ans on en prend régulièrement au printemps et à l'automne, on s'en procure parfois des spécimens qui mesurent jusqu'à sept pieds, toutefois, cela est fort rare, la longueur ordinaire étant de trois pieds. La carpe abonde dans toutes les rivières. Puisque le sol de ce pays est susceptible de culture, ce poisson sera peut-être un jour utilisé comme engrais; en ce moment sa valeur est nulle, comme elle sera toujours d'ailleurs au point de vue de l'alimentation.

L'on prend une grande quantité de truite mouchetée chaque année dans les rivières sur la partie nord du littoral; ce poisson pèse en moyenne une livre et demie; comme provision de bouche il serait difficile de trouver un poisson qui lui soit supérieur. Ces poissons sont anadromes, ils ont les mêmes mouvements que les corégones. Ces truites mouchetées sont bien plus grandes que la truite ordinaire, et elles sont, somme toute un des meilleurs poissons de la côte.

A ce propos il faut dire que le poisson blanc pris ordinairement à l'automne, et qui comprend la majeure partie du poisson qu'on prend n'est pas un poisson mûr qui entre dans les rivières pour frayer: c'est un jeune poisson d'un ou deux ans seulement qui est venu tout simplement par obéissance à l'instinct qui plus tard le fera retourner à la fraie.

Dans les rivières de cette côte on trouve des quantités assez considérables de doré et de brochet; mais il est probable que si on en commençait la pêche sur une grande échelle ces deux espèces auraient vite fait de disparaître. Les brochets sont probablement assez nombreux dans l'Albany pour résister aux déprédations d'un ou deux pêcheurs sur une petite échelle; mais si on en commençait l'exploitation systématique ils disparaitraient bientôt.

Les autres espèces sur la côte occidentale n'ont pas grand importance économique; la baie contient la morue de roche et aussi dit-on la vraie morue; mais sur la côte ouest on n'a jamais pris un seul spécimen de l'un ou l'autre sorte.

A part la richesse en poisson la baie possède d'autres formes de vie marine d'une grande valeur, telles les baleines blanches et les phoques. Les premières abondent ici, et comme elles ont beaucoup de valeur à cause de leur huile—dont chaque animal rend 100 gallons—l'on peut s'attendre à ce qu'une industrie dans ces produits se développe ici lorsque le marché sera venu assez proche du lieu de production. Le phoque ici n'est pas le phoque à fourrure, mais sa peau fait d'excellents sous-imperméables, chaussures, étuis pour fusil, etc.

Il y a deux grandes rivières sur la côte, trois d'une grandeur moyenne et maintes autres plus petites ainsi qu'un nombre illimité de ruisseaux. Tous ces cours d'eau sont poissonneux, mais les plus riches sont l'Albany, la Kapiskau, la Lowashy et l'Attawapiskat.

La meilleure route pour se rendre à la baie James est la route Kenogami-Albany; on n'a pas besoin d'emporter de grandes provisions puisque les postes sont nombreux le long de la route et leurs prix ne sont pas beaucoup plus élevés que ceux de Cochrane. L'on entreprend rarement de voyager le long de la côte, sans un guide sauvage qui connait tous les meilleurs endroits pour aborder et pour camper, car les conditions particulières de la marée rendent le trajet lent et ennuyeux. Les engins de pêche sont composés presque exclusivement de rets à mailler et de seines; ces dernières sont utilisées par les compagnies de pelleteries, les premiers par les sauvages. Les filets à mailles fines, sont les seuls utiles; dans les rets qu'emploient les sauvages les mailles ne dépassent jamais deux pouces. Souvent il est très difficile de poser les filets à cause de la force des courants et les ordures qu'ils charient, mais les sauvages ont trouvé, pour retenir les filets, une méthode qui surmonte cet obstacle jusqu'à un certain point. La pêche des grandes eaux n'a jamais été entreprise sur la côte occidentale de sorte qu'on ne peut en donner les particularités. Autant que notre parti a pu déterminer, avec les quelques instruments que nous avions, les courants de la marée sont aussi sales que ceux des rivières et, en peu de temps, remplissent les filets d'herbes marines.

La plus grande difficulté pour un pêcheur sur la côte occidentale est la lacune de baies et de refuges en cas de mauvais temps; les plus petites barques seules peuvent pénétrer dans les rivières à la marée basse et au temps du reflux ou d'un ouragan elles ne pourraient pas rentrer du tout à moins d'être munies d'un moteur. Cet inconvénient est contrebalancé en quelque sorte par la rareté d'ouragan sérieux. Pour tout résumer d'une manière générale on peut dire que la côte occidentale de la baie James

offre actuellement de grandes occasions pour la pêche, à certains temps de l'année, mais qu'à d'autres sa valeur pour cette industrie—sans tenir compte de la richesse inconnue des eaux plusieurs milles au large—est nulle.

Je désire exprimer ma reconnaissance envers les officiers des Revillon Frères, et de la compagnie de la Baie-d'Hudson à tous les postes que j'ai touchés pour leur courtoisie continuelle et leur aide généreuse.

A. R. M. LOWER.

I.—UN BULLETIN SUR LES POISSONS ET LES PECHERIES DE LA COTE OCCIDENTALE DE LA BAIE JAMES.

A.—ORDRES.

Les ordres que j'ai reçus du surintendant des pêcheries étaient de me rendre d'Ottawa à Cochrane, Ont., où je devais trouver les hommes et l'équipement pour un trajet sur terre jusqu'à la baie James. Je devais descendre la rivière la plus propice qui débouche de la baie et de son embouchure voyager le long de la côte occidentale jusqu'à la dernière rivière importante sur ce côté de la baie. De là je devais rebrousser chemin et retourner lentement à Cochrane. J'étais chargé de colliger tous les renseignements possibles au sujet des poissons et des pêcheries de la baie James—et tous les autres faits qui seraient de quelque utilité à ce propos—plus spécialement concernant les poissons et les pêcheries des rivières et des estuaires; mais aussi, autant que les circonstances le permettraient, sur les conditions dans la baie même.

ITINERAIRE.

J'ai quitté Ottawa le 4 juin et me suis rendu immédiatement à Cochrane en compagnie de M. C. D. Melvill qui devait faire un travail semblable sur le littoral est de la baie. Le quittant à Haileybury, pour faire les arrangements pour le transport des quatre hommes que j'y avais engagés, je me rendis à Cochrane pour arranger cette partie de notre trajet qui devait se faire sur le chemin de fer Transcontinental-National. Les deux partis ont passé les deux jours suivants à Cochrane à acheter des fournitures et à faire d'autres préparations pour le trajet. Un voyage de 200 milles qui a duré plusieurs jours à cause du mauvais service des trains nous amena à la rivière Nagogami que nous avions choisie pour la descente.

Notre deuxième jour en canot nous avons atteint le point de jonction de plusieurs rivières—appelé dans ce lieu la Mattawa. C'est ici que se trouve le poste des trappeurs de la " rivière des Anglais." Nous avons passé deux jours ici à nous renseigner, puis nous avons continué à descendre la Kenogami, le nom que porte la rivière lorsque ses tributaires se sont rassemblés, pour arriver à l'Albany dans deux jours. L'Albany est une très grande rivière avec un courant rapide; en conséquence nous n'y sommes pas restés longtemps à poser des filets ou faire d'autres activités de pêche. Huit jours après notre départ du chemin de fer nous avons atteint Fort-Albany à sept milles de l'issue de la rivière. Comme mes ordres comportaient l'examen des estuaires j'ai jugé à propos de demeurer longtemps à Albany pour y pêcher moi-même et puiser tous les renseignements que je pourrais des sauvages et des autres personnes que je rencontrerais. Les résultats de ces investigations ainsi que ceux d'autres examens faits cet été sont inclus dans la partie principale de ce bulletin.

En quittant Albany je me procurai les services d'un guide sauvage et me mis en route pour la prochaine rivière d'importance—la Kapiskau. Après un voyage de quelques jours sur la côte ouverte nous l'avons atteinte. Après un court délai nous l'avons laissée, et le même jour nous arrivions à la rivière Lowashy, en réalité l'embouchure la plus méridionale de la rivière Attawapiskat. Cette dernière est la location de la seule colonie permanente au nord d'Albany. Ici les Revillon Frères et la Compagnie de la Baie-d'Hudson ont tous deux des établissements; et c'est ici que se réunissent tous les sauvages d'un rayon de plusieurs cents milles. Nous sommes restés plusieurs jours à Attawapiskat, employant à peu près les mêmes méthodes qu'à Albany. Nous avons obtenu une petite goélette pour traverser jusqu'à l'île d'Agumiski, à quinze milles environ du continent. Après un séjour de quelques jours nous

sommes revenus à Attawapiskat où nous avons continué notre enquête. Ensuite, nous avons profité du départ de la goélette des Revillon Frères qui allait ravitailler leur petit poste d'hiver sur la rivière Opinegau; nous nous sommes de nouveau dirigés vers le nord, n'arrêtant qu'à Opinegau. Cette rivière est très petite, mais elle a des caractéristiques intéressantes. Une seule grande rivière se jette dans la baie James au nord d'Opinegau, la Nagedowzaky; en conséquence nous avons rebroussé chemin à Opinegau. La route pour le retour à Albany était la même que nous avions suivie dans le voyage vers le nord. D'Albany j'ai traversé à l'île Stratton sur le vapeur de la compagnie française, et de là à la Factorerie de l'Orignal. A cet endroit, j'ai rencontré M. Melvill et nous avons fait nos plans pour remonter la rivière ensemble. Nous avons suivi la rivière de l'Orignal jusqu'aux bras de la Missinabie; à cette jonction nous nous sommes détournés dans la Metagami. A deux jours de distance de la voie ferrée nous atteignîmes la rivière Ground-Hog, la route que nous avions suivie jusqu'au 9 octobre, date où nous avions rejoint le chemin de fer.

HISTORIQUE.

Les grandes mers, parsemées de saillants, qui couvrent le nord de notre pays ont été la scène du commerce et de l'aventure depuis trois siècles. Malgré ce long laps de temps leurs ressources sont encore incertaines. C'est en 1610 qu'Henri Hudson y a péri misérablement, jeté au large par ses matelots révoltés. Dix-neuf ans plus tard les capitaines James et Fox ont traversé les détroits et exploré les nappes d'eau qui aujourd'hui portent leur nom. James a navigué le long de la côte occidentale en gagnant le sud depuis Nelson; il a débarqué à cette langue de terre longue et plate qui marque l'entrée de la baie inférieure. Il a nommé cette pointe cap Henrietta Maria, après la reine du jour. Il a enterré un de ses hommes quelques milles plus au sud, sur un des remblais de cailloux, qui seuls brisent une rive d'une monotonie incroyable. " Mourning Point ", au sud de la rivière Opinegau rappelle cet événement. James a hiverné cette année-là à l'île Charlton, choisissant ainsi l'endroit qui jusqu'à nos jours devait servir de rendez-vous aux trappeurs et aux explorateurs. En 1662 vint le Français Radisson, trappeur et coureur-des-bois. Ne rencontrant que des refus lors de son retour à Québec il s'est vu obligé d'offrir ses services aux Anglais. En conséquence des voyages entrepris par lui et son beaufrère, Groseilliers—que ses patrons appelaient naïvement " Gooseberry "—le premier poste de ce qui devait être la Compagnie de la Baie-d'Hudson fut établi à l'embouchure de la rivière Rupert. A partir de ce moment l'histoire de la baie James devient l'histoire de la Compagnie de la Baie-d'Hudson. Dans six ans les "Gentlemen Adventurers" s'étaient établis plus sûrement; ils possédaient des postes à l'Orignal et à Albany; et, à l'île Charlton, un dépôt pour leurs navires annuels. Quelques années de plus et ces places étaient devenues des établissements importants, et d'autres étaient commencés.

Dans l'entre-temps il se produisit continuellement des causes de friction avec les Français. On fit la saisie de cargaisons, on massacra des équipages et l'on prit et reprit des forteresses avec une régularité exemplaire. On se rendit compte que la diminution d'activité commerciale à l'est de la baie était due à l'apparition des coureurs de bois français que l'on trouvait partout à la fois, à la source des rivières au pied desquelles les sauvages avaient l'habitude de se réunir pour se rendre aux postes anglais. Cette situation fit que l'on porta plus d'attention aux tribus de la côte de l'ouest qui vivent non loin de l'Albany et de la Severn. Mais on ne permit pas longtemps à la compagnie de rester en possession tranquille du commerce excessivement avantageux de cette partie du pays. On s'agitait à Québec, et en 1685, à la suite de nombreuses visites mystérieuses faites par certains Français qui, tour à tour, déclaraient ne venir dans le pays que " dans le dessein de visiter la contrée ", on organisa une expédition avec la permission de Denonville, gouverneur de la Nouvelle-France. Cette expédition par terre fut remplie de succès et réussit facilement à se rendre maître de toutes les possessions anglaises de la baie James. Les lignes suivantes des mémoires de Miss Agnes Laut donnent une idée frappante de la tactique de cette expédition et parlent surtout de la prise d'Albany, principal fort de le côte ouest.

"EXPÉDITION DE TERRE AUX POSTES DE LA COMPAGNIE DE LA BAIE-D'HUDSON."

"Soixante-six sauvages basanés et trente-trois coureurs de bois français, sous la conduite du chevalier de Troyes, les frères LeMoyne et LaChesnaye, le commerçant de fourrures, traversèrent les terres richement boisées et inhabitées que l'on trouve entre Québec et la baie d'Hudson. Après la prise de la Factorerie de l'Orignal et de Rupert's-House et la capture de prisonniers, vaisseaux, canons et munitions, les Français mirent à la voile en prenant la direction de l'ouest pour gagner Albany. Les vents furent contraires. Des banquises à la dérive flottant dans la direction de l'extrémité sud de la baie, mirent les sloupes en retard. Pierre Le Moyne d'Iberville ne pouvait se résigner à attendre le retour des vents et un temps favorable. A la tête de ses gens il abandonna ses deux vaisseaux et monta dans deux canots. La brume descendit alors sur les voyageurs. La glace était peu lourde, les voyageurs enfonçaient à chaque pas dans l'eau jusqu'aux aisselles les canots sur le dos. D'Iberville ne réussit à maintenir ses gens ensemble qu'en faisant tirer du canon dans le brouillard et en leur faisant tenir les mains en chaîne quand les deux équipes avaient à porter les canots sur de la glace glissante.

"Le 1er août les Français se trouvaient à camper en face d'Albany, et quelques jours plus tard de Troyes arrivait avec les prisonniers et le grand sloupe. A Albany, le vaisseau du capitaine Outlaw, le *Succès,* reposait sur ses ancres, mais il paraissait abandonné et le fort était absolument fermé à la façon d'un huître dans son écaille. Les sauvages avaient évidemment porté à la connaissance de Sargeant (facteur) la nouvelle de l'expédition, et le capitaine Outlaw avait fait rentrer dans l'intérieur du fort tous ses gens. Les frères Le Moyne, partis aux renseignements, se rendirent bientôt compte qu'Albany possédait quarante-trois canons." Mais "si les Français avaient seulement su que l'anarchie régnait à l'intérieur du fort. S'il était vrai que les anglais avaient des canons, ils avaient par contre fort peu de munitions. Les canonniers jetèrent leurs fusées à leurs pieds et refusèrent de garder leur poste à côte de leur canon jusqu'à ce que Sargeant les eût chassés du pommeau de son épée. Les hommes qui couvraient les murs déclarèrent que s'ils s'étaient engagés à servir ils ne s'étaient pas engagés à se battre, et que si l'un d'entre eux perdait une jambe dans la mêlée la compagnie ne la lui rendrait pas". Le chevalier de Troyes, bannières déployées et fifres en tête, donna l'assaut........Les bombes se mirent à leur siffler au-dessus de la tête. Bridgar vint en parlementaire dire à Sargeant que les français étaient déterminés. C'était une question de vie ou de mort. Ils sont bien résolus à prendre le fort afin de se faire des provisions qui leur permettent de retourner à Québec. Si l'on rendait la place, les Français feraient merci à ses habitants. Si on se laissait prendre, rien ne pourrait retenir les sauvages du massacre. Et Sargeant...... fit entrer sa famille dans le fort. A ce moment, l'un des canonniers se donna la mort de terreur, et le capitaine Outlaw arriva du magasin aux poudres avec la nouvelle qu'il ne restait pas une seule balle à tirer. Avant que Sargeant n'eût pu l'empêcher, un subalterne avait fait flotter un drap blanc du haut des fenêtres de l'étage supérieur du fort en signe de reddition. Le vieux trappeur prit deux bouteilles de vin d'Oporto, ouvrit les barrières du fort, sortit et s'assit sur un canon français pendant qu'il parlementait avec de Troyes pour obtenir les meilleures conditions possibles. Les officiers anglais et leurs familles purent se retirer à l'île Charleton pour y attendre l'arrivée des vaisseaux de la compagnie qui s'y rendaient tous les ans.

Le chevalier de Troyes fit débander sa troupe et lui permit de regagner Québec comme elle put. On ne retint que le nombre de prisonniers anglais suffisant pour transporter par terre la prise de fourrures à Québec. Les autres furent chassés à l'intérieur des bois. Sur cinquante prisonniers il n'y en eut qu'environ une vingtaine qui réussirent à passer l'hiver de 1686-87. Il en périt un certain nombre en tâchant de gagner Nelson par le nord, tandis que d'autres moururent de faim dans les bois après avoir vainement tout fait pour sauver leur misérable existence en vivant de la vie des cannibales."

Dans la décade qui suivit, les postes de fourrures changèrent plus d'une fois de mains. Au traité de Ryswick en 1697, il fut convenu que chaque nation garderait les possessions qu'elle détenait à l'époque du traité. Cette disposition ne laissait qu'un fort à la compagnie de la Baie-d'Hudson, celui d'Albany. Mais les fortunes de la guerre changèrent encore au cours des années qui suivirent, et au traité d'Utrecht (1713) l'Angleterre réussit à obliger les français à abandonner leurs prétentions territoriales dans la région de la baie d'Hudson. Après cette date on vit cesser toute lutte armée, mais la compagnie eut à faire face à la concurrence exercée par les coureurs de bois qui, en 1733, avaient réussi à pénétrer en plein dans l'intérieur du Labrador, et à la concurrence de la compagnie du Nord-Ouest qui, à partir de sa naissance en 1770 jusqu'à 1821, date de sa fusion, fut toujours un adversaire très gênant. Au siècle dernier on peut dire que la baie James n'eut pas d'histoire autre que celle des courses incessantes occasionnées par les exigences du commerce et de la chasse, et celle d'une lutte acharnée contre la rigueur des hivers arctiques et les courses interminables d'explorations pendant les beaux mois d'été.

B. GEOLOGIQUE.

Pour donner une idée générale de la baie et des régions qui l'entourent, il nous faudra faire un résumé succinct des principales conditions géologiques que l'on y rencontre.

Le continent de l'Amérique du nord a la forme de deux haches ou échines qui sont le système des Montagnes Rocheuses dans l'ouest et la chaîne des Apalaches et des Laurentides dans l'est. Cette dernière qui porte tout à tour le nom de Laurentides, Archéennes ou région des monts Ignés, s'étend dans une direction unique à partir du nord des états de l'Atlantique-Nord jusqu'à Québec, le Labrador, les rives des détroits d'Hudson et la terre de Baffin. Une autre grande chaîne s'élance du corps principal pour gagner l'ouest de la partie nord de Québec et traversant Ontario—où elle constitue les hauteurs rocheuses de Muskoka et des districts du nord—se continue dans une direction nord-ouest jusqu'aux rivages de la mer arctique, à une certaine distance à l'est de la rivière Mackenzie. Toute la masse de ces montagnes se trouve donc à peu près triangulaire avec le sommet au sud et la base au nord. La baie d'Hudson peut être prise pour un immense "V" dont on a enlevé la base. A l'extrémité de la chaîne Archéenne, à part quelques "îles" géologiques de la chaîne des Apalaches, se trouvait la seule partie de l'Amérique du nord qui émergeât des eaux. Elle se trouvait de la sorte à former les rives et de la mer qui est depuis devenue l'océan Atlantique et de ces vastes cours d'eau intérieurs dont la disparition nous a donné les grandes prairies de l'ouest. Sur ces rivages se trouvaient à reposer, en couches de largeur et d'épaisseur inégales, les sédiments arrachés à la masse de l'"échine" des Archées. A la même époque, l'activité maritime intense de ce temps contribua puissamment à la formation d'une quantité considérable de chaux qui s'ajoutait au limon constamment noyé au sein des eaux et qui se durcissait par la pression des matières en accumulation à sa surface. Avec le temps le fond de la mer commença à s'élever et, après que ce travail eût duré assez longtemps, la terre apparut aux abords des rives et c'est alors que la seconde grande chaîne de hauteurs rocheuses fit son apparition. Elle constituait le roc de la période paléozoïque et différait du roc Archéen en ce qu'elle était constituée de sédiment et de chaux en couches immergées qui se durcissaient graduellement par la pression qui s'exerçait à leur surface, comme nous l'avons dit. C'était surtout de la pierre à chaux. Des rochers qui bordaient le sud de la masse Archéenne nous n'avons rien à dire, mais dans ceux qui la bordaient au nord nous devons reconnaître les rochers qui constituent le sol souterrain de la plus grande partie du district qui entoure les côtes sud et sud-ouest de la baie James de même qu'une bonne partie de la baie elle-même. La terre de constitution récente ainsi obtenue s'éloignait des rives de l'ancienne masse de rochers à une distance de

deux à trois cents milles vers l'est et allait beaucoup plus loin vers le sud en partant du nord et en suivant ces rives. Il se trouve ainsi qu'une étendue de pays aussi vaste que la province d'Ontario (vieil Ontario) est sortie des eaux de la mer. A la fin de ce premier mouvement, les baies James et Hudson avaient presque obtenu leurs lignes actuelles. La partie encore submergée consistait dans l'étendue de pays comprise entre une ligne tirée des environs de la rivière Ekwan, au nord-ouest de la Severn, et du cap Henrietta-Maria qui existe actuellement. Quand le même procédé de dépôt de sédiment et de corps calcaires se fût continué encore quelque temps et que le fond de la mer se fut élevé sur un autre point, on vit apparaître une nouvelle étendue de terre sèche qui couvrit la superficie des terres que nous venons de mentionner. Cette terre sèche consistait en rochers de pierre de chaux différant peu de l'autre. Le centre géologique de toute cette étendue paléozoïque est censé se trouver sous les eaux de la baie James au large de l'embouchure de la rivière Albany; le roc de couche s'étend ainsi en un seul lit à partir de l'intérieur des terres jusque loin dans la mer. Pour se faire une idée de l'apparence extérieure du pays à l'ouest de la baie James, il s'ensuit donc que l'on doive se souvenir qu'il s'y trouve sur toute son étendue des superficies de pierre à cháux d'un niveau absolument égal, et que les seules élévations de terrain ou dépressions qui peuvent se produire doivent nécessairement consister en un sol de la nature de celui qui fait le fond de ces étendues—c'est-à-dire qu'elles ne peuvent être ni des collines rocheuses ni des arêtes.

Le grand âge de glace vint et passa et les pierres à chaux paléozoïques se couvrirent d'une épaisse couche de " débris " de glaces; c'est-à-dire que les glaciers, en se retirant, laissèrent après eux les débris qu'ils avaient apportés; ces débris consistaient en couches de glaise caillouteuse qui furent déposées presque uniformément sur toute l'étendue du territoire. Le docteur Bell, membre du bureau d'arpentage géologique, en faisant la description de cette particularité du pays, dit: " Les débris consistent en une couche ininterrompue dont l'épaisseur varie entre 30 et 90 pieds. . . . pour devenir plus mince à mesure que l'on s'élève et que l'on gagne l'intérieur des terres. Cette couche est composée d'une glaise plus molle et moins pure sur les hauteurs et est constituée en grande partie de gravier lavé et de galets."

La couche de glace était d'une épaisseur énorme et l'on croit que son poids était suffisant pour creuser le niveau des terres jusqu'à l'amener bien plus bas que celui de la mer; en quelques endroits cette submersion est arrivée, croit-on, à atteindre cinq cents pieds. Il en résultat ceci que toute l'étendue ainsi déprimée se remplit d'une substance assez semblable à celle qui avait été déposée et qui était arrivée à former les pierres à chaux de la première période. Mais une autre élévation des terres s'étant produite encore dans la suite avant-que la pression fût devenue assez forte pour durcir les éléments jusqu'à leur donner la solidité du roc, le nouveau dépôt sortit de la mer sous forme d'une glaise marine, et c'est cette glaise marine qui constitue de nos jours la grande partie des terres autour de la baie.

Ces deux dépôts—les débris glaciaux ou la glaise caillouteuse, et le sédiment qui se forma plus tard ou glaise marine, ont constitué toute cette étendue que l'on appelle communément la zone de glaise et qui s'étend à peu près de la ligne du chemin de fer Transcontinental-National en gagnant le nord jusqu'aux limites du district de Patricia.

La croyance que l'on s'est faite làdessus de l'apparence actuelle du pays qui consiste en une vaste plaine boisée s'abaissant graduellement et uniformément, au nord et à l'est; sur tout le cours de la Kenogami et de l'Albany, à partir du poste de la rivière aux Anglais et jusqu'à la mer, on ne trouve nulle part une seule élévation qui dépasse le niveau du reste du pays. Comme on pourrait s'y attendre dans ces conditions, la côte de la mer est singulièrement plate et basse, elle est même si plate que l'on perd le sol de vue si l'on s'éloigne de quelques milles. De plus et pour les mêmes raisons le rivage ne présente aucune arête qui barre la vue, son apparence est absolument la même sur toute sa longueur; toute la vaste plaine s'abaisse jusqu'à la mer et y entre sans que l'on aperçoive d'angle qui en vaille la peine; si l'on pouvait

imaginer une planche de quelques pieds de longueur dont une partie se trouverait sous l'eau, l'autre partie en dehors de l'eau et dont une extrémité est immergée d'une couple de pouces et dont l'autre extrémité sort de l'eau sur une longueur d'une couple de pouces, on aurait une bonne idée de la nature de ce pays. L'eau qui baigne la côte ouest est excessivement—incroyablement—peu profonde tout comme la terre est excessivement plate. Une partie typique de la ligne de la côte est celle de l'embouchure du creek Chikenay. A cet endroit, les bois sont à trois milles de la ligne moyenne de haute marée. Entre la forêt et la ligne de marée se trouve une plaine ouverte de niveau égal dont le premier mille est recouvert de saules rabougris. Les deux autres milles sont couverts d'une verdure luxuriante. Cette verdure perd de la consistance à mesure que l'on s'approche de la mer jusqu'à ce qu'il n'en reste que quelques couches éparses. Entre les endroits où se produisent la plus haute et la plus basse marée, on trouve un espace d'environ trois milles où il existe une vase de glaise douce; cette étendue est également tout à fait plate et couverte de petits cailloux. Cette vase, à marée basse, est couverte d'étangs peu profonds d'eau salée. A l'endroit des derniers bouquets de verdure, il est difficile d'apercevoir l'étendue d'eau. Sous les eaux de marée basse, le même niveau persiste à un tel point que même un bateau à voile de petit tirage doit se tenir à plusieurs milles au loin s'il veut avoir assez d'eau. La pente se fait un peu plus raide à environ dix milles du rivage et, quand une fois on est arrivé au milieu de la baie, on réussit à obtenir une jolie profondeur.

La seule chose qui arrête la vue consiste en digues de cailloux qui suivent le rivage à partir de Neakwow en gagnant le nord. Ces digues peuvent atteindre une hauteur de plusieurs pieds—quand il arrive qu'elles le font, elles portent dans le pays le nom de " cap ". Il arrive quelquefois qu'elles forment de longues étendues à effleurement et sont sans doute dues à l'action de la glace. La glace d'hiver qui, dans cette partie du pays, s'attarde jusque vers le milieu de juillet, jetée et rejetée sur la côte, a eu pour effet d'arracher ces digues des hauts fonds limoneux qui se trouvent entre les lignes de marée et au delà de ces lignes et de les déposer en tas sur le rivage, A certains endroits, ce travail a été assez énergique pour réduire ces cailloux en sable; à part les creeks et les rivières, ce sont là les seuls endroits où il soit possible de mettre pied sur la terre sèche; partout ailleurs, il faut abandonner le canot dans la vase et porter les bagages, au milieu de cette vase, jusqu'à un certain point assez reculé où se trouve de la terre sèche.

C'est à travers une plaine boisée que coulent les rivières de ce pays. Ces rivières se ressemblent presque toutes dans leur configuration générale. Tout d'abord on rencontre peu de portages; sur l'Albany et l'Attawapiskat, sur une étendue de deux à trois cents milles, on n'en trouve pas un seul, et l'Albany est navigable pour les bateaux de moyenne grandeur sur toute cette étendue quand l'eau est assez haute. Le cours de ces rivières est toujours rapide et porte à la mer de vastes quantités de sédiment. Il se trouve peu de ces cours d'eau qui aient des endroits où l'eau est tranquille et où l'on puisse rencontrer un refoulement d'eaux. Dans chacune d'elles le cours n'est retenu par rien; il use les pointes et redresse les chenaux entre les îles. Les îles se forment en peu de temps; ce n'est d'abord que des barrages de sable, puis on voit apparaître un peu de verdure, quelques bouleaux poussent et, si la glace n'a pas d'effets trop dévastateurs les peupliers prennent racine. Chaque printemps la glace ajoute à ce dépôt jusqu'à ce qu'enfin surgisse une île. Mais cette île n'a pas sitôt atteint un niveau de quelques pieds au-dessus de l'eau qu'elle recommence à disparaître; la force incalculable de la poussée des eaux du printemps agit sur les terres tout à fait en amont des cours d'eau, charriant rives, arbres et terres pour aller déposer le tout beaucoup plus bas au gré du hasard. Il se fait de la sorte un travail constant de formation et de destruction d'îles, à tel point qu'il est presque possible de croire que la même île, formée à des centaines de milles en amont des cours d'eau, voyage en aval chaque année jusqu'à atteindre l'embouchure du cours d'eau et s'en aller à la mer pour y faire sa part dans la construction de l'énorme barrage qui se pose en travers de l'embouchure de la rivière.

Les rives de toutes les rivières sont de forme concave et varient entre quatre ou cinq pieds au-dessus de la mer, et cinquante et plus au-dessus du niveau des terres. Elles sont toutes privées de végétation souterraine et offrent un excellent terrain de marche, leur titre de terres découvertes faisant qu'elles se prêtent tout particulièrement à la pêche au filet. La glace d'hiver, grâce à la débâcle du printemps, les nettoie complètement et enfonce profondément dans la glaise les cailloux qu'elle entraîne avec elle; c'est ainsi que se forment les " pavés " bien connus, étendues sur le cours desquelles la rive se trouve littéralement et uniformément pavée à la manière des routes en galets.

Cependant si ce que nous venons de dire est vrai des rivières qui baignent la côte ouest, il n'en est pas de même tout à fait du système Moose de la côte sud-ouest. Ce système s'éloigne beaucoup moins des hauteurs des Archées et il s'ensuit qu'il a creusé son lit beaucoup plus bas que le niveau des terres; de fait, sur la plus grande partie de son cours, il a creusé toute la surface de glaise pour couler sur un lit de pierre à chaux. Il s'ensuit que des rapides de peu d'étendue surgissent constamment, que le lit de la rivière est très large et que l'eau est peu profonde, la navigation pour les canots n'y étant possible qu'à une profondeur d'eau raisonnable. Cependant les effleurements de pierre calcaire constituent de nombreuses petites baies et des étangs paresseux où il est facile de jeter des filets et où les poissons se donnent rendez-vous en nombre considérable. A l'endroit où cette rivière pénètre au sein de la zone Archéenne, elle change, naturellement, de caractère; les rapides ne s'y trouvent qu'à de rares intervalles et, quand ils apparaissent, ils s'étendent sur une longueur considérable et prennent des proportions; entre ces rapides l'eau forme un lac étendu et tranquille ressemblant à des étendues d'eau que n'irise qu'un léger courant. Les rives elles-mêmes prennent un caractère rocheux et abrupt généralement à pic et, quand il arrive qu'elles ont une pente douce, elles sont couvertes d'une riche végétation d'arbustes.

ETATS DES EAUX.

Sous ce titre je me propose d'exposer les observations que j'ai faites et que j'ai de bonnes raisons de croire utiles pour quiconque désire acquérir quelque connaissance des conditions locales de cette région, que son but soit d'en tirer un parti pratique comme ce peut être le cas pour le navigateur ou le pêcheur, soit que sa curiosité ne couvre que des fins purement spéculatives.

La description générale de la ligne de la côte apparaît au cours de la section qui regarde la structure géologique du pays; on peut ajouter ici que la côte est presque droite et court un peu au nord-ouest; il ne s'y trouve pas de ports naturels à part les bouches de la rivière dont nous nous occuperons ci-après. Les seules déviations de la ligne droite consistent en des baies peu profondes qui n'offrent aucune protection contre les vents. On peut dire cependant qu'il se trouve à quelques dix milles de la côte une baie d'un mille ou à peu près de profondeur. A douze milles du rivage on perd la terre de vue, et, à deux milles, la seule partie de la côte que l'on puisse apercevoir, n'aurait probablement pas plus de quinze milles d'étendue. A cette distance le rivage prend la forme d'une ligne noire de niveau égal traversant un angle d'environ 129 degrés; hors ceci, le noir disparaît peu à peu à la ligne de l'horizon.

Vu le peu de profondeur et la nature vaseuse du fond, l'eau est rarement claire; sa couleur naturelle est jaune-brun; cependant après un calme de quelque durée, il se peut qu'elle perde beaucoup de cette couleur. Naturellement, plus cette eau devient profonde plus elle s'éclaircit et. à quatre milles ou à peu près de la ligne de haute marée,—la ligne la plus rapprochée du rivage que les petits bateaux à voiles peuvent suivre—elle est aussi souvent claire que brouillée. L'eau de la baie James a été décrite comme étant "légèrement saumâtre" mais elle est salée sans qu'il soit permis d'en douter. Ce n'est que dans le voisinage des grandes rivières telles que l'Albany que l'on puisse la dire "légèrement saumâtre."

C'est au sein de la plaine légèrement submergée qui constitue le fond et les bords de la baie James que les rivières se déchargent. Les chenaux qu'elles se sont creusés sont, relativement au montant d'eau de ces lits, étonnamment peu profonds. Il est vrai que quelques-unes des rivières assez importantes arrivent, à l'époque de la basse marée, à disparaître presque complètement, car elles se répandent sur le lit plat vaseux de telle façon qu'il semble qu'elles n'aient pas d'autre chenal que la plaine verdoyante; il arrive même qu'une rivière de l'importance de la Bowashy répande ses eaux sur une telle étendue de rives vaseuses qu'un canot peut à peine y pénétrer. Tous ces cours d'eau doivent donc recevoir les embarcations à marée haute car, à ce moment, on a sous soi la profondeur de la marée en sus du volume d'eau, quel qu'il soit, que la rivière charrie d'ordinaire.

A environ deux milles de la ligne des basses eaux, soit à une moyenne de cinq milles de la ligne des hautes eaux, on arrive à six pieds d'eau. A deux milles plus loin on obtient une profondeur de douze pieds ou peut-être davantage. A quinze milles au large d'Albany, le fil à plomb donne sept toises; à vingt milles, quinze toises, à seize milles d'Albany dans la direction de l'île Stratton, le maximum de profondeur de la partie sud de la baie atteint 35 toises; cette profondeur diminue légèrement entre ce point et l'île Stratton. Le maximum de profondeur, à l'ouest d'une ligne tirée à partir de l'embouchure de la rivière de l'Elan à travers le haut fond Gasket et jusqu'au cap Henrietta, est, d'après les sondages du maître d'équipage du steamer *Emilia* de la maison Révillon frères, entre 20 à 28 toises. Le haut fond Gasket, qui se trouve à peu près à l'est par nord à soixante milles de la rivière Albany, constitue un amas peu élevé de glaise et de cailloux d'une longueur d'environ trois milles avec des approches peu hospitalières composées de hauts fonds d'importance moindre et de cailloux; tout près au sud, on arrive à une profondeur de douze toises. La personne à laquelle nous faisons allusion plus haut croit que ce haut fond constitue une continuation de l'île Agumiski dont l'extrémité sud est entourée par de vastes étendues de hauts fonds qui tous prennent la direction du Gasket.

L'île Agumiski ("Agoomiskik"—"la terre en face") a une longueur d'environ 70 milles, et sa forme est à peu près triangulaire avec sa base à l'extrémité nord et l'axe principal vers le sud-est par l'est. Sa partie la plus septentrionale se trouve un peu au nord de Neakwow, et sa partie sud entre 50 à 80 milles au nord-est par l'est d'Albany. L'île ne paraît pas dans son emplacement réel sur aucune des cartes du pays. On dirait d'abord qu'elle est de même nature que la terre ferme mais ses rives ouest sont élevées et composées de cailloux et de la forêt arrive à quelques pieds de ses eaux. En hiver le détroit qui la sépare de la terre ferme gèle à son extrémité nord mais il arrive rarement que cela se produise sur une étendue plus considérable que 15 à 20 milles de largeur; ceci tend à dire que la seule partie qui se rattache à la terre ferme par la glace se trouve être la pointe ouest en saillant qui arrive au large de l'embouchure de l'Attawapiskat. Ici on se rend compte que, à un certain endroit, le détroit n'a que huit milles de largeur et est brisé par quelques îles de peu d'étendue et plates—les Manowinan—les seules qui se trouvent sur la côte. Cependant la glace, sur une longueur de quelques milles au nord et au sud de cette côte et de cette île, prend de la consistance et sert de traverse ordinaire pour les piétons et les traîneaux à chiens portant charge.

La rive principale au nord de la rivière Attawapiskat se rend d'un seul trait jusqu'au nord-est en faisant une grande courbe qui se termine par Neakwow, qui veut dire la pointe " de sable". A l'intérieur de cette courbe, le saillant ouest arrive portant le nom d'Agumiski, les îles Manowinan se trouvant à l'ouest extrême de l'île et de la partie la plus étroite de la courbe du détroit. Au nord de la pointe Neakwow, le sol penche de nouveau à grande allure dans le sens de l'ouest. Cette caractéristique, comme on le verra, a un effet assez important sur les marées. La seule autre pointe qui ait quelque ressemblance avec la pointe Neakwow est celle qui est connue dans le pays sous le nom de "Coq" et qui est située à mi-chemin entre les rivières de l'Elan et Albany.

Marées.

En hauteur les marées sont très uniformes sur toute l'étendue de la baie. La marée haute a six pieds et au-dessus, alors que la marée moyenne a environ quatre pieds, Comme l'entrée ou la sortie à ces rivières dépend absolument de la marée et de ses fantaisies, il importe de se faire une idée exacte de ce qui entre dans la nature de ces mouvements des eaux. Vu sa forme—grande étendue de terre presque complètement entourée d'eau et qui va du nord au sud—vu aussi le peu de profondeur des eaux, les marées de la baie James obéissent de façon sérieuse à l'action des vents. Règle générale, on peut dire que le vent du nord assure une bonne marée et les vents du sud, une faible marée. La raison de cet état de choses s'expliquera plus tard.

La marée entre dans la baie par le nord après avoir traversé les détroits dans la direction sud-ouest. Elle s'étend uniformément sur toute l'étendue de la baie jusqu'à ce qu'elle ait atteint l'île Agumiski et la pointe Neakwow. La marée se divise; le cours qui arrive à la pointe Neakwow prend deux directions différentes, le cours principal prenant la direction nord et longeant la côte pour se diriger vers le cap. L'autre partie pénètre entre Agumiski et Neakwow et se dirige vers le détroit. En même temps, la partie principale de la marée qui avait baigné la rive est d'Agumiski, prend la direction du sud jusqu'à ce qu'elle atteigne le "Coq", pour s'y diviser à son tour, une partie s'en allant au sud et prenant la direction de la rivière de l'Elan, et une partie se tournant vers le nord, pénétrant au sein de l'Albany, baignant la côte et s'engouffrant au sein du détroit resserré qui se trouve entre Agumiski et la terre ferme, et à la fin se rencontrant avec la moitié septentrionale de la marée dans le voisinage des îles Manowinan. Il en résulte ceci que (*a*) il se produit tous les jours quatre marées hautes autour des îles Manowinan; elles arrivent par deux à la fois et le plus haut niveau de chacune d'elles ne diffère pas beaucoup avec l'autre. Cela veut dire que, après que la marée A a commencé à diminuer, la marée B a atteint son plus haut point. (*b*) La marée A a un courant d'une violence sérieuse à l'intérieur du détroit. L'eau est si rapide à cet endroit qu'un lit étroit d'une profondeur considérable a été creusé par ses assauts. Ce lit profond ou chenal se trouve situé à proximité d'Agumiski—à un mille environ du rivage—et a une largeur d'environ trois milles. Entre la rivière Lowashy et les postes de fourrures de l'île, on a trouvé une profondeur de 18 toises, et la profondeur moyenne est, paraît-il, de 10 toises ou à peu près. Les rives sont tout à fait abruptes et l'eau qui coule au sein de ce chenal est remplie de toutes sortes de plantes marines qui y flottent en quantité considérable. En partant de la rive gauche de ce lit étroit et en gagnant la terre ferme, l'eau la plus profonde que l'on puisse trouver arrive à environ 20 pieds; mais cette profondeur ne doit pas être prise au sérieux vu qu'elle diminue rapidement en approchant du rivage.

Les courants de la marée, ici comme partout dans la baie, sont trop rapides pour qu'un bateau à voiles entreprenne de leur faire face à moins qu'il n'ait vent arrière. De fait, un bateau à vapeur d'une vitesse de sept ou huit milles à l'heure avance très lentement.

Du diagramme fourni on peut se rendre compte de la façon dont les vents agissent sur les marées. Un vent de nord pousse les eaux au sein de la baie et, aidant de la sorte la marée, en élève le niveau et le maintient à une hauteur assez considérable plus longtemps qu'il ne se maintiendrait de lui-même. Un vent de sud a exactement l'effet contraire. De même, un vent d'ouest retarde la marée et en diminue les effets. Au cours de l'été dernier, le vapeur *Emilia* fut retenu au barrage de l'Albany plus d'une semaine à cause de l'effet de forts vents d'ouest. Jamais à cette époque la marée qui, d'ordinaire, arrive à une hauteur moyenne de 5½ pieds à cet endroit, n'a dépassé trois pieds.

LES POISSONS DE LA BAIE JAMES.

Les différentes sortes de poissons que l'on trouve sur le littoral ouest sont les suivants:—

1. Acipenser Sturio (Lin.) .. .. Esturgeon commun.
Catostomidæ, Suckers:—
2. Catostomus Catostomus.. .. .. Carpe du nord, ou à long nez.
3. Maxostoma Aureleum.. .. .. Meunier.
4. Erymison Sucetta.. .. .. Sucet.
5. Hiodon Alosoides.. .. .. Laquaîche.
Salmonidæ:—
6. Coregonus Clupeiformis.. .. .. Poisson blanc commun.
7. Coregonus.. .. .. Espèce incertaine.
8. Argyrosomus Tullibee.. .. .. Hareng d'eau douce.
9. Salvelinus Fontinalis.. .. .. Truite mouchetée.
10. Mallotus Villosus.. .. .. Capelan.
11. Esox Lucius.. .. .. Brochet commun.
12. Stizostedion Vitreum.. .. .. Doré.
13. Perca Flavescens.. .. .. Perche jaune.
14. Lota Maculost.. .. .. Barbotte.
15. Cottidæ Icelus Amatus.. .. .. Scorpène commune, espèce du nord.
16. Cottus Ictalops.. .. .. Chabot.

Dans le bassin de la baie d'Hudson se trouve:—

Cristivomer Namaycuch.. .. .. Truite des lacs.

ESTURGEON COMMUN.

C'est une contradiction apparente dans les mots que de dire que l'esturgeon commun n'est pas du tout commun; mais c'est pourtant bien le cas. On en prend, il est vrai, régulièrement, mais nulle part en grande quantité; il ne s'en prend jamais à la mer, mais on en prend quelques-uns tous les ans dans les rivières et dans les estuaires des rivières. On les prend habituellement en amorçant de gros hameçons que l'on suspend en grand nombre à une corde horizontale de manière à les laisser reposer au fond. Quelquefois, cependant, il s'en prend dans des filets ordinaires. Il n'y a pas d'occasion où les pêcheurs se servent d'un filet spécial pour prendre l'esturgeon. La plus grosse prise dont on fasse mention est celle d'un poisson de sept pieds (un spécimen pris à Albany-Nord); mais en moyenne ce poisson est beaucoup plus petit, ayant probablement deux pieds, mais certainement pas plus de trois pieds. On considère, règle générale, qu'il est inutile d'essayer à prendre l'esturgeon, pendant le mois de juillet, et le commencement du mois d'août; mais vers le milieu de ce dernier mois on suppose que la pêche doit être bonne. Elle continue ainsi jusque tard à l'automne et recommence de nouveau pendant le printemps. Les habitudes de l'esturgeon sur ce littoral ne diffèrent pas de celles de ce même poisson fréquentant d'autres endroits.

LES SUCETS.

L'histoire de la manière de vivre et des habitudes de ce poisson, est trop bien connue pour en parler ici davantage. On ne les a pas remarqués dans l'eau salée. Ils fraient au printemps, montant dans ce but les rivières et les ruisseaux. Chose étrange, ils semblent assez rares au milieu de l'été comme s'ils s'étaient éloignés de leur séjour ordinaire. Cependant, au mois d'août, ils reviennent en grand nombre, et on peut les voir en aucun temps suivant les rives tout près du bord. Ils forment une partie importante de la nourriture des sauvages et de leurs chiens, parce qu'ils se prennent facilement. Leur nombre dépasse probablement de beaucoup celui de tous les autres poissons, et il n'y a aucun doute que les eaux du nord renfermeraient plus de poissons de valeur si on pouvait trouver un moyen de s'en débarrasser.

La troisième espèce mentionnée dont l'identification est encore douteuse est un assez joli poisson beaucoup plus rare que les deux autres. Tous ceux que j'ai vus

avaient moins de 12 pouces de long. Leur corps est très aplati et large, en proportion de leur épaisseur. Leur couleur, comme celle de tous les poissons, d'ailleurs, qui est sujette à une grande variété, prend en haut une légère teinte de vert métallique, avec les ailerons rouges. Leurs écailles sont aussi larges que celles du sucet commun. Leur ligne de côté n'est pas droite mais en courbe.

LAQUAICHE.

On a rencontré bien peu de spécimens de ce poisson; nous en avons pris dans les eaux supérieures de la rivière de l'Elan. C'est un poisson d'une grande valeur nutritive, mais on ne le trouve que dans certains endroits seulement; il est inconnu dans les régions de l'Albany ou Attawapiskat.

POISSON BLANC COMMUN.

On trouve le poisson blanc, sans presqu'aucune exception, dans toutes les eaux du nord. Il apparaît en grande quantité dans la baie James, quoique ses migrations nous empêchent d'en trouver dans des étendues considérables de la baie pendant des périodes de temps prolongées. Son poids moyen ne dépasse pas une livre et quart, et sa longueur, seize pouces. Le plus gros poisson qui ait été pris l'été dernier pesait environ quatre livres, et mesurait environ 21 pouces par 6 pouces. On répète qu'à la source de la rivière Ekwan, et aussi dans la rivière à la Truite, il y a des endroits où l'on en trouve de deux pieds de long. Ces derniers sont bien les plus gros dont il soit fait mention, même au dire des plus vieux sauvages; de sortes que nous pouvons dire que le poisson blanc de la baie James n'atteint pas la grosseur de celui des Grands lacs.

Les migrations du poisson blanc sont les suivantes:—Quand la glace quitte les rivières au printemps, on trouve le poisson en grande quantité; et la pêche est bonne pour encore un mois, ou jusqu'au commencement de juin. A mesure que le soleil devient plus fort et l'eau plus chaude le poisson disparaît, tellement qu'au mois de juillet on ne peut pas trouver un seul poisson dans aucun estuaire du littoral ouest. Cette pénurie complète continue jusque vers le milieu du mois d'août, époque à laquelle le poisson revient. Ce retour s'effectue assez rapidement, parce qu'il suffit de quelques jours pour remplir de poissons les estuaires de marée. La date du retour dépend, naturellement de la saison; si l'été est beau, la période pendant laquelle il n'y a pas de poisson, est plus longue; et un été froid la raccourcit. Le poisson semble revenir sur tout le littoral ouest en même temps. Ainsi quand la pêche est bonne à Opinegau, à deux cents milles au nord d'Albany, elle devient aussi bonne à Albany. On pourrait s'attendre, puisque les eaux du nord se refroidissent avant les eaux du sud, que le poisson retournerait là d'abord; il n'y a pas d'apparence que ce soit le cas. Evidemment, ce sont les conditions de leur séjour d'été—qui peut être dans les profondeurs de la baie d'Hudson ou simplement dans les eaux profondes de la baie James—qui déterminent la date de leur retour, et non les conditions locales du littoral ouest.

Quand ils reviennent ils sont très gras et plusieurs portent des œufs ou laitance. Ces derniers cependant sont en minorité, et ce sont toujours les plus gros poissons. Bien que j'aie examiné un grand nombre de spécimens je n'ai pas pu en trouver un de moins de 16 pouces de long ou d'une livre et demie qui fût disposé à frayer. Le poisson plus petit, évidemment, revient vers les rivières, poussé par le même instinct migratoire qui l'y ramenera plus tard lorsqu'il sera assez vieux pour frayer. J'ai trouvé aussi plusieurs spécimens, qui n'étaient pas prêts à frayer, aussi gros que ceux qui l'étaient. Ce poisson blanc, ou "Atikameg", comme les sauvages l'appellent, est pris tous les automnes en très grand nombre, ayant une longueur d'environ quatre pouces, et plus, et atteignent même les dimensions mentionnées plus haut. Le pois-

*Voir partie du rapport touchant les pêcheries séparément.

son impubère se rassemble en groupes nombreux dans les estuaires et on le prend généralement avec des seines. Comme c'est le cas pour le hareng, il arrive tout d'un coup, et il annonce sa présence en "sautant" à la surface de l'eau. Ordinairement le poisson d'une même grosseur se tient ensemble; de sorte qu'au mois de septembre nous aurons dans les filets des poissons ayant en moyenne trois quarts de livre et une longueur d'environ 12 pouces; plus tard, la plus grande partie du poisson pris n'aura que 7 pouces. La pêche continue d'être exceptionnellement bonne jusque vers la fin d'octobre, alors que, règle générale, la rivière gèle. Pendant l'hiver, il se fait bien peu de pêche à travers la glace; du moins il n'y a pas de sauvages près des postes, et les compagnies ont fait leur approvisionnement de poisson, de sorte qu'il se fait bien peu de pêche près des postes, et dans les estuaires des rivières. Il est donc impossible de dire si la pêche serait aussi abondante à cette saison que pendant les autres dont nous venons de parler. Le fait, cependant, que l'on trouve beaucoup de poisson au printemps, aussitôt que la glace s'en va, nous laisse à supposer que le poisson reste dans les rivières pendant tout l'hiver.

Le frai commence en octobre, ou tard en septembre, l'endroit du frai est généralement situé à quelques milles en amont des rivières; ceci s'applique à la plupart des poissons; très probablement un bon nombre pénètre plus avant, ceci étant apparemment le cas pour une rivière, au moins,—la rivière Ekwan. La profondeur de l'eau ne semble pas uniforme, mais elle ne dépasse jamais une couple de brasses.

Les problèmes les plus intéressants relativement au poisson blanc de la baie James sont les suivants: (1) Le retour annuel à l'eau douce d'un très grand nombre de poissons impubères; (2) La disproportion existant entre ces derniers et les poissons adultes; (3) Les endroits fréquentés par le poisson pendant l'été. Pour résoudre ce dernier problème il faudrait organiser une expédition en haute mer. On n'en trouve pas près des rivages de la baie, vu qu'il n'y en a pas à l'île Agumiski jusqu'au retour du poisson dans les rivières. A cette époque non seulement il est abondant dans les estuaires mais on le trouve encore en assez grande quantité le long du littoral. Vu que l'on prend régulièrement du poisson blanc presque pendant tout l'été à l'île Stratton, il est probable que ce poisson fréquente pendant l'été les eaux profondes et froides du littoral est.

POISSON BLANC: DEUXIÈME ESPÈCE.

A l'exception d'une ou deux espèces dont la différence est bien établie, la question de l'existence de plusieurs sortes de poisson blanc dans des eaux aussi connues que celles des grands lacs, fait encore le sujet de plus ou moins de contreverse; les savants sont incapables de décider si certaines formes ne sont que des variétés de l'espèce commune, ou si elles appartiennent à des espèces différentes. Vu qu'on a fait le rapport de temps à autre qu'il y avait une seconde sorte de poisson blanc dans la baie James, on en fait la remarque ici; mais il faut faire remarquer que si cette deuxième espèce existe, ses habitudes ne diffèrent en aucune manière remarquable de celles de son parent mieux connu. Parmi les sauvages il n'y en a pas qui reconnaissent l'existence d'une deuxième espèce. La seule différence que l'on remarque dans le poisson blanc de la baie, c'est dans sa forme. Chez quelques-uns il y a une bosse prononcée sur le dos comme chez le poisson des lacs; ces poissons ont une tendance à avoir le corps court et large. Chez d'autres, il n'y a pas de bosse du tout, et ils sont portés à être plus longs, plus minces et moins larges que ceux de la première espèce. Sur cinq mâles examinés, deux appartenaient évidemment à l'espèce du poisson blanc commun, et trois n'avaient pas la bosse caractéristique des premiers. Sur huit femelles examinées, trois appartenaient au poisson blanc commun, et cinq n'avaient pas de bosse. De plus, ces derniers avaient les machoires plus fines que les premiers. Comme nous n'avons pu rapporter de spécimens il nous est impossible de régler la question d'une manière définitive.

LE HARENG D'EAU DOUCE.

Ce poisson se distingue du poisson blanc par la projection de sa mâchoire inférieure, et une chair plus molle. Il atteint une grosseur d'environ 18 à 20 pouces, et une pesanteur de trois livres. Sous tous les rapports, excepté sa grosseur il ressemble au hareng des Grands Lacs. Ses migrations correspondent exactement à celles du poisson blanc, et les deux espèces se retrouvent toujours étroitement associées. On dit qu'il ne ressemble pas beaucoup au hareng du Manitoba. Le plus petit spécimen examiné avait une longueur de huit pouces; ce poisson, au commencement de septembre, était rempli d'œufs dont la condition montrait qu'ils étaient à la veille d'être déposés. Tous les autres qui ont été examinés étaient dans la même condition. A partir des premiers jours du mois d'août, jusqu'au premier septembre, on remarque un développement particulier dans la masse des œufs. Les œufs eux-mêmes devenaient plus gros et plus durs, et les ovaires plus riches en sang. Pendant toute cette période le poisson était gras (comme l'était aussi tout le poisson blanc pris). On avait pris du hareng, et du poisson blanc en quantités à peu près égales, soit dans les seines, soit dans les rêts à mailler. Le hareng est censé frayer vers la fin d'octobre, mais le 10 septembre, j'ai pris, dans la rivière Albany-nord, deux spécimens qui selon toute apparence, avaient déjà frayé: ils avaient perdu toute leur graisse et ne contenait pas de laitance.

Toutefois, il n'est pas facile de supposer que la saison du frai soit si en avance dans la baie James, sur les autres endroits, même si on prend en considération la latitude et la différence très considérable qu'il y a dans les saisons.

Les femelles sont plus nombreuses que les mâles dans la proportion environ de trois à un. La longueur moyenne est de douze pouces, et la grosseur moyenne environ trois quarts de livre. Cependant, il n'est pas rare de voir de gros spécimens. La chair est excellente si le poisson est mangé aussitôt après qu'il est pris, mais si on le laisse reposer quelque temps—même une nuit—la chair se ramollit et se décompose.

TRUITE MOUCHETÉE.

La présence de ce poisson est constatée dans toute l'étendue ouest du bassin de la baie James à partir du nord d'Albany; on le trouve aussi dans les régions inférieures de la rivière de l'Elan. Cette truite n'est pas très commune dans la rivière Albany, ni dans aucune des rivières plus au sud; mais elle abonde dans toutes les rivières et les creeks à partir de Mourning Point, en allant vers le nord. La plus grande rivière dans laquelle on la trouve en abondance est la rivière Opinnagau. On dit qu'il y en a davantage à mesure que nous gagnons le nord, et que quelques-unes des rivières du bassin de la Baie-d'Hudson, principalement les rivières à la Truite et Winisk, en sont remplies.

Ses migrations coïncident presque exactement avec celles du poisson blanc et du hareng; disparaissent de l'eau douce et du littoral quand l'eau se réchauffe, et y revenant plus tard pour frayer quand la température baisse. Au contraire du poisson blanc, les migrations de l'automne ne comprennent pas de poissons impubères qui ne font qu'accompagner les poissons adultes; tous les poissons qui reviennent dans les estuaires reviennent chargés d'œufs et de laitance, et sont prêts à frayer. La femelle porte en moyenne 2,500 œufs.

Les sauvages ordinairement comptent sur le retour du poisson vers le 10 août. Le mois d'août est surnommé dans ces régions "le mois de la truite". Toutes les rivières, et tous les creeks, le long de la partie nord du littoral offrent à peu près les mêmes caractères; à leur embouchure ce n'est qu'un lit de roc et de boue quand la marée s'est retirée, et leur largeur est ordinairement très considérable. Quand la marée monte, elle les remplit à plusieurs milles de l'embouchure ce qui a pour effet de leur donner l'apparence de cours d'eau assez importants. Plus au nord ces rivières deviennent plus étroites, les bords sont plus à pic, et les eaux sont assez profondes. En

arrivant près de leur source, elles coulent sur des lits de pierre à chaux et à ces endroits il y a des rapides considérables. La truite mouchetée entre dans ces cours d'eau et demeure longtemps dans les estuaires; graduellement elle monte de plus en plus jusqu'à ce que, vers la fin de septembre, époque de la saison du frai, elle ait atteint les rapides. C'est là dans le courant rapide qu'elle dépose ses œufs. Après avoir frayé, la truite se disperse dans les ruisseaux ou rivières; et on peut en prendre pendant l'hiver dans presque n'importe quel endroit à travers la glace. Quand le printemps arrive, et que les glaces s'en vont, nous la trouvons se dirigeant vers la mer, et vers le milieu de juin elle disparaît de nouveau dans les eaux profondes. Quelques retardataires, cependant, restent dans les rivières pendant l'été, et ces poissons peuvent être pris en certains endroits en tout temps. Quelques-uns nous assurent que le poisson de certaines rivières—notamment la rivière Opinegau—prend un goût de vase sur la fin de l'hiver: si cela était vrai leur valeur comme aliment serait grandement diminuée.

La grosseur moyenne du "Masemaygus", comme les Cris appellent ce poisson, est d'environ 16 pouces de long et pèse une livre et demie. Le plus gros spécimen a été pris dans une des rivières du sud où d'habitude on n'en voit pas beaucoup; et il pesait 5 livres. Il n'y a pas de meilleur poisson à manger, leur chair est rose saumon, ou quelquefois jaunâtre. Avec leurs brillantes couleurs rouge et bleuâtre, leur corps luisant au sortir de l'eau salée, leur apparence est des plus attrayante. La truite mouchetée du nord est donc un poisson de la plus haute valeur et des plus intéressants.

LE CAPELAN.

On trouve ce petit poisson le long des rives du littoral ouest, et surtout à l'île Agumiski. Ses habitudes de vie sont bien connues et dans la baie elles ne diffèrent pas de celles qui sont propres aux poissons de son espèce fréquentant d'autres endroits. On le trouve parfois en quantité considérable. Il fraie le long des rives de préférence dans les brisants, et pendant le gros temps. On trouve une bonne description de ses procédés et d'autres renseignements intéressants relativement au capelan dans le livre de Goode: *American Food and Game Fishes.*

LE BROCHET.

Ce féroce pirate sous-marin domine les eaux du nord comme il domine dans tous les endroits où on le trouve. Heureusement qu'il n'habite que l'eau douce, de sorte qu'il ne peut exercer ses ravages que parmi les poissons les moins importants. Cependant, pendant l'automne, lorsque tous les creeks sont remplis de bons poissons son œuvre de destruction doit être terrible. Il ne semble pas atteindre la grosseur qu'il atteint quelquefois ailleurs; ni le voit-on en aussi grande quantité que dans d'autres endroits, mais il est toujours affamé, et toujours querelleur. Le plus gros qui a été pris pesait environ 7 livres, la moyenne étant 4 livres. Le brochet, comme aliment est d'une grande valeur, surtout lorsqu'il est bien cuit, et qu'il a atteint une grosseur raisonnable. C'est, de tous les poissons, le plus facile à prendre avec quoi que ce soit de brillant, soit avec la cuiller, soit avec une ligne à la main. Le brochet fraie au printemps. Il s'éloigne des rivières; on explique cette ligne de conduite par le fait qu'il y trouve probablement plus de nourriture. A cette époque les estuaires sont dépourvus de poissons, la plupart ayant gagné la mer, et bien peu restant en haut des rivières. Là le brochet se lance à leur poursuite. C'est dommage qu'on ne puisse pas imaginer un plan pour débarrasser nos eaux de ce poisson, car la destruction qu'il accomplit parmi les poissons qui servent d'aliments doit être énorme.

LE DORÉ.

Le doré appartient à la famille des perches, et à ce titre il occupe une position importante dans la liste des poissons-aliments. Dans la région, les employés de la

baie d'Hudson l'appellent perche, ce nom provenant sans doute de la ressemblance qu'il a avec la perche des Iles-Britanniques d'où le nom nous a été autrefois apporté. On rencontre le doré en abondance dans les eaux du système de l'Albany, dans celles des rivières Attawapiskat, Kapiskau et Ekwan. Il existe sans doute aussi dans les rivières de la moitié nord du littoral, mais durant l'été dernier nous n'y avons pas pris de spécimens. Les plus gros de cette sorte qui ait été pris sont les deux qui ont été pêchés de concert avec M. Melvill, sur la rivière Metagami. Ceux-ci pesaient 8 et 9 livres respectivement. La moyenne serait d'environ trois livres et demie, ou un peu plus.

Le doré ne va pas dans l'eau salée, mais il semble chez lui dans les estuaires de marée qui souvent deviennent un peu saumâtres. Comme le brochet, il est très abondant pendant les mois qui sont froids, et sa chair est alors dans une meilleure condition. Comme de raison, il est toujours bon à manger, mais à l'automne et au printemps, on peut le conserver plus longtemps avant de le faire cuire. Il fraie au printemps. Non seulement c'est un poisson bon à manger mais il exige certaines qualités sportives lorsqu'on en fait la pêche à la cuiller. Sa nageoire de l'épine dorsale, constitue, quand elle est en érection, une arme efficace de défense, et à moins que le pêcheur n'exerce une grande prudence, une main lacérée sera le prix payé pour sa prise. Le doré est presque aussi vorace que le brochet, dédaignant bien peu tout ce qui peut l'approcher en fait de nourriture.

LA PERCHAUDE.

Ce petit poisson bien connu se rencontre dans les eaux supérieures du système de l'Albany, en quantités restreintes. Je n'ai pas entendu dire qu'on le trouvait ailleurs, bien qu'il soit possible qu'il fréquente les autres rivières dans les environs. La perchaude fraie de bonne heure au printemps, déposant ses œufs, sous la forme d'un long ruban de mucus demi-transparent. Jamais il ne dépasse une livre et quelques onces en pesanteur, et douze pouces en longueur. Comme aliment il occupe un rang élevé, quelques-uns lui reconnaissant une qualité égale à celle du doré, et les estimant tous les deux supérieurs même au poisson blanc, ou à la truite.

BARBOTTE.

Ce poisson est bien répandu dans tout l'Ontario, et on le trouve dans toutes les eaux que nous avons examinées l'été dernier. Elle est désignée sous une centaine de noms différents selon les localités. Ainsi dans le Michigan on l'appelle "Lawyer"; dans le sud de l'Ontario les gens des lacs intérieurs la nomme l' "Aiguillat", dans le nord elle est connue universellement sous le nom de "Mari". Le nom sauvage est "Malaskachoosh." C'est le seul représentant en eau douce de la famille de la morue, et elle montre son affinité avec cette espèce de haute valeur, par la grosseur énorme de son foie qui a une valeur nutritive considérable. La chair de ce poisson est quelquefois mangée, mais celui qui y a goûté une fois n'est pas prêt d'y retourner de sitôt; ce poisson est non seulement désagréable au goût mais il est de plus d'une apparence repoussante. La chair, surtout le foie, devient, dit-on, meilleure en hiver. Ceci est d'une grande importance, surtout pour les sauvages puisqu'ils peuvent en faire la pêche presqu'en tout temps.

Elle trouve sa nourriture au fond de l'eau, et pour cela elle possède une grande bouche garnie de bourbillons particuliers à presque tous les poissons de cette espèce. Sa tête est plate, et son corps diminue rapidement de grosseur en arrivant à la queue. Il n'y a pas de rayons dans ses nageoires, et son corps n'a pas d'écailles, la peau étant recouverte d'une couche de matière gluante. Une grosse barbotte a deux pieds et demi de long, et sa taille moyenne est de vingt-deux pouces. Elles se prennent assez souvent sur les lignes tendues pour prendre l'esturgeon. Elle fraie en janvier sous la glace. Autant qu'on a pu s'en rendre compte, ce poisson se trouve exclusivement dans les eaux douces.

LA SCORPÈNE.

Ce poisson est connu parmi les sauvages sous le nom de Anotinaumek—un mot qui signifie probablement poisson de vent, à cause peut-être de sa curieuse façon de gonfler ses joues chaque fois qu'il respire. Il ne dépasse jamais 14 pouces de longueur. Il est couvert d'épines autour de la tête et a deux rangées de petites plaques de corne de chaque côté du dos; ces plaques, ou écailles, sont au nombre de vingt-cinq environ. Ses nageoires pectorales sont très larges, et sont mouchetées de jaune et noir. Les nageoires ventrales sont formées de trois rayons mous. On considère généralement la scorpène comme un poisson ravageur, mais dans les spécimens examinés on a trouvé les estomacs remplis de limaces seulement. Quelques-uns des spécimens étaient infestés de parasites ressemblant à des vers. La scorpène est censée établir son séjour presqu'entièrement dans la mer, mais les spécimens que nous avons trouvés ont été pris à l'embouchure d'une rivière, et un ou deux passablement au delà de l'eau salée, mais pas au delà de la marée. Ces poissons ne sont pas très nombreux, et à part le fait que leur foie peut servir d'aliment, et que leur chair est quelquefois mangée—surtout par les Esquimaux—ce poisson n'offre pas une grande importance économique.

LE CHABOT.

Il n'a été pris qu'un seul spécimen de ce poisson, et celui-là était un poisson mort ramassé dans un étang sur un rocher de la rivière Métagami. Ce poisson est très petit, et peu important. Il est probable qu'il peut fréquenter les eaux plus au nord, vu qu'il peut passer inaperçu ou être pris pour du menu fretin appartenant à d'autres espèces.

TRUITE DES LACS.

Des rumeurs qu'il y a des gros poissons fréquentant les eaux de la rivière à la Truite et le lac Sutton Mills (ou à la Truite) sont très communes. Tous les sauvages qui ont parcouru cette région affirment que ce poisson est la moitié aussi grand qu'un homme, et que dans les rets les plus larges il ne se prend que par les dents. Tout en acceptant ces histoires avec beaucoup de doute, on peut raisonnablement conclure qu'il doit y avoir de gros poissons dans ces eaux; et comme tout le monde est unanime à dire que ce sont des truites d'une sorte ou d'une autre nous avons bien raison de les désigner sous le nom de truite des lacs. Les eaux du lac nommé précédemment, très profondes, claires et froides, conviendraient bien à ce poisson. On dit que cette espèce de poisson est excessivement nombreuse.

MORUE DE ROCHES.

Ce poisson n'est pas compris dans la liste donnée des spécimens trouvés sur le littoral ouest, parce qu'il n'existe pas de rapport qu'on en ait jamais trouvé là. Cependant, pendant que l'auteur de ce rapport était à l'île Stratton située dans l'eau profonde et claire de la baie, il eut la certitude que la pêche de la morue de roches y était très abondante. Le rapport de l'expédition envoyée sur le littoral est de la baie nous apportera sans doute des renseignements relativement à ce poisson.

AUTRE VIE MARINE.

BALEINES BLANCHES.

Les baleines blanches (belunga catadon, Gray), sont très communes. Elles fréquentent la Baie et s'introduisent souvent dans les rivières. Elles atteignent une taille considérable, et on peut s'en approcher assez facilement. Elles sont d'une grande utilité, à cause de leur huile, de leur peau et de leur chair. Les sauvages font

un grand usage de leur chair pour nourrir leurs chiens, mais ils n'en mangent pas eux-mêmes, excepté dans les cas de nécessité. Une baleine de taille moyenne produit environ 100 gallons d'huile, et représente en tout une somme de $15. Comme il semble y en avoir une quantité illimitée elles sont une source de revenus considérables. Ce n'est pas du tout un spectacle rare que d'en voir cinquante ou cent à la fois du pont d'un des petits bateaux dont on fait usage dans cette contrée. Règle générale, on peut dire qu'on les voit plus communément dans la partie nord de la baie que dans la partie sud.

PHOQUES.

Les phoques ne sont pas très nombreux sur le littoral ouest, mais il y en a assez pour approvisionner les indigènes d'une manière assez constante de peaux pour leurs sacs, enveloppes de fusils, etc. Ils pénètrent souvent à l'embouchure des rivières et c'est ici habituellement qu'on s'en empare. Le seul moyen de les prendre est de les tuer au fusil. Comme ils sont plus pesants que l'eau, il arrive souvent qu'ils disparaissent sous l'eau avant que le canot contenant les chasseurs puisse atteindre l'endroit où ils étaient. On pourra juger du gaspillage résultant de ce procédé par le fait qu'il ne se prend jamais plus d'un seul phoque sur quatre ou cinq qui sont tués. Je n'ai pas eu l'occasion d'en voir de bien près, mais d'après ce que j'ai pu en apprendre il y en a deux espèces qui fréquentent le littoral ouest—le phoque gris (halichoerus grypus) et le phoque commun (phoca vitulina). Le morse se prend aussi quelques rares fois, mais seulement dans les régions extrêmement au nord. On ne sait pas si les jeunes phoques naissent sur le littoral ouest, ou bien s'ils ne sont que des visiteurs qui y viennent du littoral est.

ÉCREVISSES.

Dans les estuaires de toutes les rivières on trouve un seul spécimen d'écrevisses. Il a environ 5 pouces de long et est de couleur bleuâtre. Un des employés de la maison Révillon Frères les pêche pour les manger et dit qu'elles sont très bonnes; il les prend au moyen d'un filet balance sur lequel se trouvent de petits morceaux de viande. On les trouve généralement dans environ huit pieds d'eau.

REMARQUES GÉNÉRALES.

Ce qu'on voit de plus intéressant au sujet des poissons de la côte ouest c'est que, bien qu'on y trouve toutes les conditions de la mer, presque tous les poissons qu'on y rencontre sont des espèces de l'eau douce. Le capelan et la scorpène sont les seules exceptions à cette règle, et ni l'un ni l'autre de ces poissons n'ont une grande importance économique. On y trouve tous les Salmonidés suivant des mouvements migratoires d'un caractère très distinct et graduellement transformant les principales phases de leur existence de l'eau douce, qui est leur élément naturel jusqu'à l'eau de mer. Si l'on n'était pas géologiquement certain que les baies James et d'Hudson ont toujours été salées et reliées à l'Océan comme elles le sont maintenant, on serait porté à croire, en voyant les poissons qui s'y trouvent maintenant, que ce furent des étendues d'eau douce qui sont devenues salées et que les poissons d'eau douce se sont transformés pour se faire aux conditions de l'eau salée. Même si nous examinons la vie animale de toute la baie il se présente peu de cas pour contredire une telle théorie. Sur la quantité, le seul poisson de mer remarquable est la morue de roches; tous les autres poissons importants sont en réalité des poissons d'eau douce. Et cependant, la baie est largement ouverte à toutes les espèces qui fréquentent l'Atlantique nord. On s'étonne de voir que ces espèces ne viennnt pas se loger dans la baie. Dans son "Introduction à l'Etude des Poissons" Gunther remarque à ce sujet: "Les esturgeons et les salmonidés appartenaient d'abord évidemment aux séries d'eau douce et, c'est seulement dans le cours de leur existence qu'ils ont pris l'habitude de descendre jusqu'à la

mer, sans doute parce que leur milieu d'eau douce ne leur donnait pas une nourriture suffisante. Ces migrations de poissons d'eau douce ont été comparées aux migrations des oiseaux mais elles sont bien plus limitées en étendue et elle n'ajoutent pas un élément additionnel à la faune de l'endroit où elles se placent comme le font les migrations des oiseaux..." Il n'existe pas d'échange constant d'espèces entre la faune marine et celle d'eau douce, cependant, durant le cours entier de leur existence, certains groupes ont été apparemment habitants de l'une ou de l'autre... Un genre de poissons d'eau douce est régulièrement dispersé et plus développé dans certain district, les espèces et les individus devenant plus rares à mesure que le type s'éloigne de son foyer central." Alors, à cette époque où les esturgeons et les salmonidés du nord ne s'étaient pas adaptés à l'eau salée, l'entière étendue considérable de la côte ouest ne devait pas avoir de poissons.

La manière dont ces poissons se sont distribués est problématique. Le poisson blanc, naturellement, est trouvé dans tout le Canada; cependant, je ne connais pas d'autre endroit où il pénètre dans la mer aussi librement et où ses mouvements possèdent une régularité qui n'est pas habituelle. Quelque chose de semblable lui arrive dans le lac Erie où le poisson blanc se déplace au printemps des eaux profondes de l'extrémité orientale du lac pour aller à la plateforme de l'extrémité occidentale. Pendant l'été, il se retire de nouveau dans les eaux profondes pour revenir dans les eaux peu profondes à l'automne, cette fois pour frayer. Une grande quantité de poissons se trouve toujours dans l'eau profonde, même à l'époque du frais, mais on n'a pas de preuve que ces poissons frayent à cet endroit. Cette armée de poissons qui ne frayent pas peut correspondre au nombre immense de poissons non développés qui pénètrent dans les estuaires de la baie James vers l'automne. Dans le lac Simcoe, d'après ce que l'on en sait, le poisson blanc fréquente les endroits profonds de la partie principale du lac en été et, durant la fin de l'automne ou l'hiver, il s'en va dans les baies près de la côte où on le prend à travers la glace; au printemps, il se déplace de nouveau. On ne pourrait guère s'attendre à voir des mouvements semblables chez les poissons de rivière et, comme les poissons blancs de la baie James n'auraient pu guère acquérir de telles habitudes migratoires s'ils s'étaient simplement habitués à l'eau douce après avoir vécu dans les rivières, il est raisonnable de supposer que ces poissons ont pénétré dans la baie par une autre route. Gunther dit à ce sujet: "Etant donné que l'eau salée n'arrête pas toujours les poissons d'eau douce, leur distribution s'est probablement faite d'embouchure à embouchure à travers la mer." On sait que les truites tachetées pénètrent dans la mer dans d'autres endroits et on n'est pas surpris de les voir en faire autant dans ce cas. Frank Forester, auteur d'un travail sur les poissons américains fait allusion à leurs habitudes anadromes comme suit: "La truite des ruisseaux descend vers la mer et y demeure d'une manière plus ou moins permanente, le long de toute la côte sud de Long Island et probablement sur divers autres points le long de la côte de l'est." Le seul point excentrique à leur sujet est la manière dont elles sont distribuées. A la factorerie de L'Orignal il n'y a qu'un cours d'eau dans tout le système qui en contient (creek du Docteur); il n'y en a que quelques-unes dans les rivières et cours d'eau au sud de *Morning Point* mais, au nord de cet endroit, bien qu'il n'existe aucun changement dans le caractère de la région, elles sont plus abondantes que toutes les autres espèces de poissons. Il semble qu'il n'existe pas de bonnes raisons pour cela.

A l'époque de leur retour, en automne, les poissons, surtout les poissons blancs, semblent ne pas manger du tout. On a examiné beaucoup d'estomacs de poissons mais peu contenaient autre chose qu'un peu de gravier. Au cours de l'été, la truite est friandes des larves de la libellule; les estomacs examinés à cette époque contenaient de grandes quantités de ces insectes.

Bien que la plupart des poissons habitent la mer durant l'été, il semble que d'autres habitent les rivières d'une manière permanente. On ignore s'il serait possible d'établir une ligne de démarcation entre les poissons d'une même espèce qui habitent

la mer et ceux qui habitent les rivières, mais les individus de ces catégories ne sont pas difficiles à distinguer. Par exemple, à l'époque de leur retour, les poissons blancs présentent une apparence brillante, argentée; brune ou verdâtre ou bleuâtre sur le dos et splendidement propres et blancs; les poissons blancs qui ont habité les rivières, au contraire, sont moins brillants, d'une moins bonne apparence, leur dos est teinté de jaune, ils sèchent plus rapidement et manquent de cet éclat brillant propre au poisson qui nage dans la mer. Cependant, la question de savoir si ces poissons ne sont jamais entrés dans la mer ou si ce sont des traînards que le hasard a retenu toute une saison, n'a pas encore été décidée. Il est certain que des poissons d'espèces propres à la mer restent tout l'été dans les rivières et que, dans quelques cas, leur nombre est considérable.

PECHERIES ETUDIEES.

1. RIVIÈRE NAGEDOWZAKY.

C'est un petit cours d'eau qui coule à environ cinquante milles au sud du cap Henrietta-Maria; il est peu profond à son embouchure et les bateaux de pêche ne peuvent y pénétrer qu'à la marée haute. Le 3 août, alors que je m'y trouvais, les sauvages prenaient un bon nombre de truites dans leurs petits filets qu'ils avaient placés dans des trous, à environ deux milles de l'embouchure. On y prenait aussi du poisson blanc mais l'opinion générale était que la saison n'était pas assez avancée pour la bonne pêche car l'eau n'était pas encore devenue froide.

2. RIVIÈRE OPINEGAU.

Sur les bords de cette rivière, à environ cinq milles de son embouchure, se trouvent les derniers postes des compagnies de fourrures. A environ sept milles en amont se trouve un grand creux dans lequel les poissons se réunissent l'hiver, époque où l'on peut prendre à la ligne des quantités illimitées de truites. On trouve d'autres endroits de ce genre plus en amont. Aux postes de fourrures, la rivière a environ cinquante verges de largeur, est d'un cours assez lent et d'environ six pieds de profondeur. Elle s'élargit tellement en approchant la mer que les bateaux à voile ne peuvent pas remonter à plus d'un mille. La truite qu'on y prend ainsi que dans d'autres petits cours d'eau constitue le principal article d'alimentation de trente familles sauvages qui ont établi leur réserves de chasse dans la région.

L'expédition est arrivée à cet endroit à la fin de juillet et, à cette époque, on prenait quelques truites tous les jours. Nous en avons nous-mêmes pris quelques-unes dans des filets que nous avions placés assez avant dans la mer. Quand nous sommes revenus, le 4 août, on prenait plus de truites en outre de quelques poissons blancs et les filets n'étaient pas placés aussi loin qu'auparavant. Tous les poissons pris devaient frayer cet automne. L'opinion de tous les sauvages à qui j'ai parlé était que la saison de pêche d'automne n'était pas commencée et ne commencerait pas avant le dix ou le douze du mois. Nous avons pris quelques autres poissons nous-mêmes, environ la moitié truites et le moitié poissons blancs.

D'autres cours d'eau du nord, la Chickeney, la Lowashy, la Kenopwenik, et le creek du Canard-Noir, en outre de quelques cours d'eau de moindre importance, contiennent autant de truites que la rivière Opinegau.

3. RIVIÈRE AU CYGNE.

C'est un cours d'eau sans importance entre la Opinegau et la Ekwan. Il contient quelques brochets et sucets mais aucun poisson de quelque valeur ne s'y réfugie.

4. RIVIÈRE EKWAN.

La rivière Ekwan pénètre dans la mer à environ 30 milles au nord de l'Attawapiskat; l'embouchure est entourée de battures et de basses îles couvertes de gazon. Les bateaux tirant de 3 à 4 pieds peuvent la remonter à une courte distance. Une particularité de la rivière Ekwan c'est que la pêche n'y est jamais bonne à l'embouchure tandis que, à quelques endroits en amont, on dit avoir pris les plus gros poissons blancs de la région. Ces endroits sont surtout au nombre de deux, un à 100 milles en amont du ruisseau dans un creux profond et l'autre à 200 milles en amont, dans un autre creux. Comme la rivière n'a qu'un petit portage pendant toute cette distance, les poissons n'ont pas de difficultés à la remonter. Les poissons blancs qui ont été pris aussi loin de la mer sont donnés comme ayant 2 pieds de long et 7 pouces d'épaisseur, et ils pèseraient probablement six ou sept livres.

5. RIVIÈRE ATTAWAPISKAT.

Les renseignements que j'ai recueillis sur la rivière Attawapiskat d'autres rapports et de mes propres observations sont comme suit:—

Esturgeon.—Ce poisson n'est pas abondant. Il y a des endroits qui lui sont favoris, comme ce qu'on nomme les rapides, deux milles en aval des établissements. A ces endroits, un pêcheur peut en prendre deux ou trois au cours d'une nuit. Jamais ils ne dépassent 3 pieds de long.

Sucets.—Il n'existe pas de limites au nombre de sucets qu'on peut y trouver, tant en sucets ordinaires, sucets du nord et remoras. On peut les prendre pendant toute l'année mais surtout au printemps et à l'automne où ils sont en plus grande quantité. Ils constituent la principale nourriture des chiens de traîneaux qui sont en grand nombre à cet endroit.

Poisson blanc commun.—Nous sommes arrivés à Attawapiskat le 9 juillet et nous avons immédiatement tendu nos filets. Nous avons été récompensés par la prise d'un poisson blanc parmi d'autres. Ceci indique suffisamment quel état de choses règne en été. Quand nous sommes revenus, nous avons pêché du 17 au 20 août et n'avons guère eu meilleure chance. Ceci ne veut pas dire qu'il n'y a pas de poissons dans l'Attawapiskat mais que nous ne nous y sommes pas trouvés au bon moment.

L'eau de l'Attawapiskat est très peu profonde et ainsi, très chaude. Comme la saison était particulièrement belle il est tout probable que les poissons blancs sont demeurés à la mer plus longtemps que pendant les autres années. Il y avait des signes indiquant leur prochaine arrivée quand nous sommes partis; nos prises avaient quelque peu augmenté et le nombre de filets tendus par les sauvages était beaucoup plus grand qu'auparavant dans l'été. En outre, les employés de la compagnie française de fourrures comptent sur la prise de poissons blancs pour nourrir leurs chiens en hiver. D'habitude, on pêche à la seine dans quelques endroits connus, tard dans la saison, à une époque aussi rapprochée que possible de la saison des glaces. On agit de cette manière parce que l'on conserve le poisson gelé tout l'hiver et, naturellement, ces poissons seraient perdus s'ils n'étaient pas gelés tout d'abord. Il arrive souvent ainsi que la pêche à la seine, en attendant le temps froid, est trop retardée et le pêcheur est pris au dépourvue.

Dates de pêche à la seine.—En 1912, l'époque de pêche à la seine a duré du 9 au 25 octobre. En 1913, du 20 au 25 octobre. Ces années la rivière a été prise le 26 et le 28 octobre, respectivement. La meilleure prise rapportée est celle de la charge d'un canot en trois coups d'une seine de 100 verges. Un canot porte probablement 600 livres de poisson. Les employés de la compagnie cherchent à garder environ 100 barils de poisson, chaque baril contenant 100 livres. Ce montant comprend naturellement les sucets, mais la moyenne est faible. Le poisson blanc ainsi pêché mesure en moyenne 15 pouces de long et pèse une livre. Ils ne sont pas aussi petits que ceux qui se pêchent à Albany et qui sont connus à cet endroit sous le nom de poissons de seine. Ils ne paraissent pas se réunir en bancs aussi nombreux que ceux d'Albany.

Le Tullibee n'est pas distingué du poisson blanc dans tous les rapports que j'ai reçus. Mes propres observations montrent qu'il est aussi nombreux que le poisson blanc dans cette rivière.

Truite.—Les truites mouchetées sont rares dans cette rivière peu profonde et sale; on en prend quelques-unes tous les ans, mais pas assez pour faire de cette pêche une affaire commerciale. Des rapports disant que la truite saumonée existe dans cette rivière peuvent être dus à la capture de rares truites des lacs; je n'ai jamais vu ces poissons de mes yeux.

Brochet et doré.—Ces poissons sont pêchés régulièrement bien qu'ils ne soient pas abondants. On ne les voit pas en été où ils trouvent des cachettes qui sont encore inconnues. Tout fillet jeté à une autre époque de l'année est certain d'en contenir quelques-uns, parfois ces brochetons sont de bonne taille, tous sont bons à manger.

Barbotte.—Les remarques ci-dessus s'appliquent à ce poisson avec cette exception qu'on le prend toute l'année. On ne lui donne aucune valeur quand on peut prendre d'autres poissons.

6. LA CÔTE.

Quelques poissons blancs se prennent le long de la côte tout l'été et dans des filets tels que ci-dessus décrits. A mesure que l'eau se refroidit le nombre des poissons augmente. Un pêcheur peut être assuré de prendre 5 livres de poisson pour chaque 10 brasses de filet tout le temps, et beaucoup plus encore à l'automne. Plus l'eau est profonde, plus l'approvisionnement de poisson est assuré. Cependant, à l'île Agumiski, où l'auteur se trouvait au milieu de juillet, on ne trouvait pas de poisson, bien que le grand nombre de perches à filets montrât quelle activité les pêcheurs avaient déployé en automne. De même, le grand nombre de phoques et de centaines de baleines blanches à quelques milles de la côte, tout en constituant une source de revenu, indique qu'il y a une quantité considérable de poissons. A la pointe Neakwow, ou les marées en sens inverse ont creusé un profond chenal près de la rive, on pêche beaucoup en automne et le poisson blanc s'y trouve tout l'été. Des descriptions données de la batture Gasket, je serais porté à croire qu'on y trouve la morue mais le capitaine du *Emilia* me dit avoir tenté cette pêche sans succès.

7. RIVIÈRE LOWASHY.

La Lowashy possède cette distinction d'être la seule rivière de la côte où on peut trouver beaucoup de poissons toute l'année. Les sauvages qui habitent ordinairement Attawapiskat pendant l'été, visitent cette rivière de temps en temps afin de charger leurs canots de poisson qu'ils fument et qu'ils emportent à Attawapiskat. Comme il y a 400 sauvages environ qui habitent cet endroit, chacun pouvant consommer des quantités incroyables de poissons, la quantité demandée à la rivière Lowashy n'est pas mince. Nous avons visité cette rivière le 7 juillet et, bien qu'il ait été impossible de bien poser nos filets à cause de la rapide marée, nous avons eu plus de poisson à cet endroit qu'à n'importe quel autre point de la côte. A notre retour, le 22 août, nous avons découvert un endroit calme, à trois milles de l'embouchure, et qui était réputé, comme riche en poissons. A cet endroit, nous avons fait une excellente pêche consistant surtout de poisson blanc et de quelques brochets excellents; les sauvages qui campaient près de nous faisaient aussi d'excellente pêche régulièrement. Comme il y a un grand nombre de remous et de courants parmi les îles qui se trouvent à l'embouchure de la rivière je suppose qu'on pourrait trouver un approvisionnement excellent et constant à cet endroit. Je dois ajouter que la plus grosse truite que nous ayons prise durant l'été et peut-être la plus grosse qui ait jamais été capturée, pesait 5 livres et sortait de cette rivière. La rive sud s'avance deux milles plus loin dans la mer que la rive nord et ceci peut agir comme le guide d'un filet ce qui expliquerait la présence constante du poisson.

8. RIVIÈRE KAPISKAU.

Cette rivière se trouve à environ 60 milles au nord d'Albany. Elle a été décrite au chapitre des Ports. A cause de notre ignorance des bons endroits nous avons été forcés de placer nos filets en plein courant quand nous nous sommes trouvés là, en juillet. Comme la rivière charrie une grande quantité de débris, après que nous les eûmes tirés avec beaucoup de difficulté, ils étaient très sales. Nous n'avons pas eu beaucoup de poissons de ce coup-là. A notre retour, en août, on nous a indiqué une bonne place, 7 milles en amont. Plaçant là nos filets, nous les avons rapidement remplis. Quatre ou cinq poissons blancs se trouvaient pris dans le temps qui s'écoulait entre la pose du filet et son ajustement—une affaire de quelques minutes. La plupart de ces poissons étaient venus pour frayer mais beaucoup d'autres étaient vides d'œufs—ils avaient en moyenne 15 pouces de long. Le tullibee était aussi nombreux que le poisson blanc. Nous avons aussi pris plus de dorés à cet endroit que nulle part auparavant. Les sucets et les brochets sont aussi très communs. Dans l'automne de 1914 un sauvage pêchant à ce même endroit a pris 400 poissons blancs dans deux des petits filets employés par les sauvages. Nous avons essayé la seine à plusieurs endroits mais sans beaucoup de succès. On n'a jamais seiné dans cette rivière mais il est tout probable que, si les bons endroits étaient découverts, elle rapporterait autant que les autres où la seine est avantageusement employée.

9. RIVIÈRE ALBANY.

Pour traiter des sources de ce grand système je veux d'abord exposer les renseignements que j'ai recueillis au poste de la Rivière-aux-Anglais. A cet endroit, quatre grandes rivières se réunissent; les bords de chacune s'approfondissent rapidement de la côte et elles sont toutes très rapides. Dans la Nagogami, une de ces rivières, juste en aval des rapides, les sauvages ont l'habitude de prendre deux ou trois esturgeons par nuit. Les plus longs qu'on ait observés ont 5 pieds. Dans les environs de la Mattawa ou de son confluent on peut pêcher un esturgeon de temps en temps tout l'été. A cet endroit, à l'automne, on trouve aussi une grande quantité de sucets et de dorés mais, en été, la pêche est très mauvaise. J'ai vu la récolte d'un rets à mailler placé en face du poste pendant deux jours, elle consistait en une truite, un poisson blanc et plusieurs sucets. Ceci se trouvait durant la troisième semaine de juin. Mais on trouve peu de poissons blancs à cet endroit, quelle que soit l'époque de l'année. La truite se pêche plus souvent bien que jamais en grande quantité, les plus grosses pèsent de sept à huit livres (truite mouchetée). Au poste des chutes Martin se trouve le premier portage de l'Albany, à environ trois cents milles en amont de Fort-Albany, on rapporte qu'à l'automne on trouve de grandes quantités de poisson blanc et de tullibee. Il est possible que ces poissons viennent de la mer car, jusqu'à cet endroit, l'Albany n'offre aucun obstacle sous forme de rapides aux poissons qui veulent le remonter.

ESTUAIRE DE L'ALBANY.

L'embouchure de cette splendide rivière est l'emplacement de la plus belle pêcherie de toute la baie, mais, comme dans toutes les eaux de la partie occidentale, l'époque de la pêche se limite au printemps et à l'automne. Tous les poissons qui se trouvent ailleurs se trouvent aussi ici, bien que la truite et l'esturgeon ne soient pas abondants. La meilleure prise d'esturgeons se chiffre à trois ou quatre par nuit et la plus belle pièce capturée mesurait 7 pieds; elle avait été prise dans la rivière du Nord. La richesse de l'Albany consiste surtout en poisson blanc et en tullibee. Le brochet et le doré s'y trouvent en plus grande quantité que partout ailleurs sur la côte et le premier est souvent d'une taille au-dessus de la moyenne. Comme dans les autres rivières, il y a des endroits choisis pour la pêche et c'est à ces endroits que pratiquement toute la pêche se fait. L'endroit le plus usité pour tendre des filets se trouve en face

de l'établissement sur le côté sud de l'île longue et basse qui se trouve vis-à-vis. Un autre endroit excellent est le chenal sud de la rivière du Nord au delà de la ligne des arbres. On pêche à la seine dans le creek à la Pêche qui se jette dans la rivière principale en face du poste de Revillon Frères. Ce creek, qui a environ un mille, peut se remonter en canot et il est en général rempli des filets des sauvages.

C'est à la limite du flux de la marée que se fait ordinairement la pêche à la seine. L'endroit où nous avons eu le plus de succès ne se trouvait pas dans le creek à la Pêche, mais dans une petite baie située à un mille en amont du village. Plusieurs fois nous avons recueilli 75 livres de poisson avec un coup de seine de 90 pieds. D'excellentes pêches ont été faites aussi à d'autres endroits comme, par exemple, l'automne dernier (1913) alors que Revillon Frères a obtenu le plus beau coup de filet qui se soit jamais vu (3,000 livres) juste en face de l'entrepôt où chacun des " vieux habitants " prédisait qu'on ne pouvait pas prendre de poisson. Si la saison a été pluvieuse ou si l'eau est très haute, la pêche est généralement mauvaise. Parfois aussi, la gelée survient et surprend le pêcheur car, ici comme dans la rivière Attawapiskat, on retarde la pêche à la seine autant que possible pour que le poisson gèle dès qu'il est sorti de l'eau.

Le 15 août est la date donnée comme le commencement de la pêche d'automne. On peut se procurer des poissons d'abord à l'embouchure de la rivière et remonter peu à peu. Quand nous y sommes arrivés, le 2 septembre, chaque sauvage enlevait plusieurs livres de poisson à chaque coup de filet. A cette époque, la prise est également partagée entre le poisson blanc et le tullibee. Tous les poissons, sans exception, sont gras et en excellent état.

La grandeur moyenne des poissons pris dans notre seine était de 12 pouces et ils pesaient environ trois quarts de livre; la moyenne de ceux qui étaient pris dans les filets était supérieure. Les tullibees étaient tous prêts à frayer, mais les plus grands des poissons blancs (au-dessus de 16 pouces) étaient les seuls prêts. Tout le monde m'a assuré que ce qu'on nomme le poisson de seine n'était pas encore arrivé en quantité. Ces poissons arrivent vers le 1er octobre et leur présence se révèle par leurs nageoires qui viennent briller à la surface de l'eau quand le temps est clair. Ils sont plus petits que les poissons blancs qu'on capture ordinairement, leur moyenne ne dépassant pas 6 pouces. Ils voyagent en bancs si considérables qu'une fois que les pêcheurs ont trouvé le banc, il leur faut peu de temps pour remplir leur barque. Les idées les plus embrouillées existent au sujet de ce poisson; beaucoup de sauvages disent qu'il est différent des autres parce que, bien que tout petit, il est adulte et prêt à frayer; d'autres maintiennent que c'est un poisson non développé qui retourne en suivant les poissons adultes. J'ai capturé beaucoup de petits poissons blancs ayant 3 pouces et plus et les sauvages qui les ont vus ont déclaré que c'étaient des poissons de seine ordinaires. Il est peu probable que si les " poissons de seine " constituent une autre espèce, quelques individus ne soient pas remontés dans la rivière à l'époque où j'ai quitté Albany, ou que ces gens qui ont vu le petit poisson blanc que j'ai capturé l'aient nommé poisson de seine. La seule possibilité qu'une autre espèce existe serait que ces poissons fussent en réalité une espèce de hareng des lacs, mais comme tous les sauvages reconnaissent la différence subtile entre le poisson blanc et le tullibee, ils seraient aussi capables de faire la distinction entre le poisson non développé et un poisson d'une autre espèce. Il est très peu probable que le poisson de seine soit autre chose qu'un poisson blanc non adulte et ayant deux ou trois ans.

Le frai est déposé à l'extrémité des creeks et dans les endroits peu profonds aux environs d'Albany. Un des endroits où les poissons frayent est le creek qui se jette juste en aval des rapides, à environ trois milles en amont du poste. A Chickenay, où beaucoup de poissons blancs vont frayer, cette opération a lieu à deux milles de la mer. En outre des pêcheries nommées plus haut, tous les nombreux creeks qui se trouvent le long de la côte servent en automne pour déposer le frai.

DÉTAILS de la pêcherie d'automne à Fort-Albany. 1 barrique—100 livres de poisson; on utilise des seines; 100 verges de longueur. Recueillis des dossiers de MM. Revillon Frères.

Station établie en 1903.

Année.	Barriques.	Année.	Barriques.	Année.	Barriques.	Année.	Barriques.	Année.	Barriques.	Année.	Barri. ques.	Année.	Barriques.
1907.		1908.		1909.		1910.		1911.		1912.		1913.	
15 oct.	7½	17 oct.	2	15 oct.	21	18 oct.	1	16 oct.	33	10 oct.	24	20 oct.	0
16 "	0	19 "	8	16 "	15	19 "	9	17 "	46	11 "	40	21 "	1
17 "	24	20 "	10	18 "	0	20 "	½	18 "	42	12 "	19	22 "	2
18 "	0	21 "	26	19 "	0	21 "	42	19 "	21½	16 "	14	24 "	0
		22 "	28	20 "	8	22 "	14	20 "	3	17 "	35	27 "	1
		23 "	30	21 "	22	23 "	40½	21 "	18	18 "	9	28 "	30
				22 "	14	26 "	51	23 "	8½	19 "	10		
				25 "	39	29 "	0			21 "	20		
				26 "	20					26 "	24		
				27 "	28					31 "	6		
				28 "	73								
4	31½	6	104	11	232	8	158	7	172	10	201	6	34

Totaux—Jours et barriques.

Résultats en livres.

Année.	Total des livres.	Meilleure prise.	Date.	Nombre de jours.	Prime moyenne par jour.
1907	3,150	2,400	17 oct.	4	787½
1908	10,400	3,000	23 "	6	1,733
1909	23,200	7,300	28 "	11	2,200
1910	15,800	5,100	26 "	8	1,975
1811	17,200	4,600	17 "	7	2,457
1912	20,100	4,000	11 "	10	2,010
1913	3,400	3,000	28 "	6	566
	93,250	....	....	52	1,793

Première date, 10 octobre 1912. Dernière date, 31 octobre 1912.

Recueilli dans les dossiers de la mission anglaise:—

Mission établie en 1858.

Année.	Barriques.	Année.	Barriques.	Année.	Barriques.	Année.	Barriques.
1900.		1901.		1902.		1903.	
15 oct. } 22 " }	20	23 oct.	2	20 oct.	22	4 nov.	51
		24 "	7	21 "	11		
29 "	25	25 "	32	22 "	11		
30 "	23	26 "	1	23 "	21		
		28 "	40	24 "	9		
		29 "	19				
7 jours	100	6	101	5	74	1	51

STATISTIQUE EN LIVRES.

Année.	Total.	Meilleure prime.	Date.	Nombre de jours.	Prise moyenne.
1900	10,000	2,500	29 oct.	7	1,428
1901	10,100	4,000	28 "	6	1,683
1902	7,400	2,200	20 "	5	1,480
1903	5,100	5,100	4 nov.	1	5,100
	32,600	....	....	19	1,716

Première date, 15 octobre 1900. Dernière date, 10 novembre 1900. (Statistique incomplète pour cette année-là.)

Station de la Compagnie de la Baie-d'Hudson établie en 1675.—Je ne suis pas libre de publier en détail les statistiques de la Compagnie de la Baie-d'Hudson; mais voici l'information générale que j'ai acquise relativement aux opérations de cette compagnie:—

Depuis qu'elle a une station installée à cet endroit, les hommes à sa solde n'ont pas cessé de faire la pêche à la seine et la prise n'a guère baissé d'année en année. On prend généralement du poisson pour en remplir approximativement deux cents barriques; ce poisson est invariablement le petit poisson blanc que nous décrivons ci-haut. Durant les quatre dernières années, pendant quatre jours seulement, on a fait la pêche sans résultats. Les prises ont varié de 50 à 6,800 livres de poisson par jour. Bien que les chiffres suivants ne soient pas officiels, on peut néanmoins s'y fier:—

Année.	Total.	Meilleure prise.	Date.	Nombre de jours.	Prise moyenne.	Dates.
1910	16,000	2,700	22 oct.	10	1,600	15-28 oct.
1911	24,400	5,500	26 "	11	2,218	13-25 "
1912	23,300	6,800	25 "	12	1,942	14-30 "
1913	7,650	2,100	27 "	8	956¼	17-29 "
	71,350	....	....	....	1,740	....

*En 1914, Revillon Frères ont pris 12 tonnes (240 barriques) de poisson. Ils ont fait cette capture en quelques jours seulement. La plus forte prise, en un seul jour et en trois coups de filet, fut de 86 barriques de poisson. Le bateau dont on se servait ne permettait pas qu'on en prît davantage. Dans un seul coup de filet, on a retiré la valeur de 42 barriques de poisson. C'était tout du poisson blanc. La compagnie de la Baie-d'Hudson a pris à peu près la même quantité. La rivière Albany a gelé le 5 novembre.

Totaux pour les trois:—197,000 livres; en 15 ans, moyenne par année, 13,147 livres. Plus forte prise enregistrée, en 1912, 43,400 livres. Moins forte prise enregistrée, en 1913, 11,050 livres.

Les anciens chiffres de la mission réduisent de beaucoup la moyenne.

Mission catholique, établie vers 1904.—Outre cette dernière mission, la mission catholique fait aussi la pêche au filet chaque année; on dit qu'elle prend approximativement 15,000 livres de poisson, mais un grand nombre sont des carpes capturées dans le chenal connu sous le nom de "Gutaway". Cependant, le poisson blanc qu'on prend dans cet endroit porterait aisément la moyenne du poisson blanc capturé à Albany à 18,000 livres par année.

INFORMATIONS GENERALES POUR LES PECHEURS, LES MARINS, ETC.

CONDITIONS CLIMATÉRIQUES.

On peut dire que le printemps commence pour de bon, à la partie sud de la baie James (Albany), vers la dernière semaine d'avril. Vers la mi-mai, la rivière est généralement libre de glace et la neige est fondue. Cependant, bien après cette date, et sans qu'on s'y attende, des tempêtes de neige éclatent et ce n'est pas rare de voir de la neige tomber en petite quantité tard au mois de juin. Toutes les rivières se débarrassent soudainement de la glace et, au cours d'un jour ou deux, toute cette glace qui s'étendait presque intacte sur plusieurs de milles, se précipite vers la mer. Quand cette glace s'amoncelle sur les battures ou rencontre d'autres obstacles à l'embouchure des rivières, un débordement s'ensuit et toute la population avoisinant ces embouchures (où les stations sont situées) est forcée de retraiter vers des plates-formes préparées antérieurement à cet effet dans les bois ou de monter au second étage des maisons, si ces gens en possède. Des monceaux de glace se déposent également sur les bords des rivières et, comme ces monceaux sont recouverts de boue et de gravier, ils ne disparaissent complètement que sous les plus chauds rayons du soleil de juillet. Le dégât causé dans les lits et sur les bords des rivières est énorme; d'immenses cavernes sont creusées dans les bords et de centaines d'arbres sont charriés; le fond de la rivière devient une série de trous profonds et d'obstructions peu élevées.

On dit que la glace des bords, à la merci d'un ressac continuel, demeure jusqu'à la mi-juin. La baie James gèle sur une longueur de quelques milles vers son centre, et quand cette glace se désagrège, elle est retenue pendant assez longtemps par l'action des marées et par les vents incessants. Cependant, comme le flux ne dure que cinq heures (marée montante) et le reflux sept heures (marée descendante), la glace du bord se dirige graduellement vers le nord et finalement se perd dans la vaste étendue de la baie d'Hudson. Cela ne se produit qu'à la fin de juillet et on dit que la glace demeure même plus longtemps que cela autour du cap Henriette-Marie; l'été dernier on voyait encore le 24 juillet d'immenses champs de glace au large de la pointe Neakwow. Les petits vapeurs côtiers de la compagnie de la Baie-d'Hudson et de Revillon Frères n'entrent jamais bien avant le mois de juillet dans aucune des rivières sur lesquelles les stations sont situées, bien qu'ils pourraient probablement le faire sans difficulté et sans danger vers le 15 juin.

On peut s'attendre à la gelée en n'importe quelle saison. La 15 juin, alors que nous campions sur les bords de la rivière Kenogami à quelques milles en amont de son confluent avec la rivière Albany, nous avons eu une forte gelée, si forte, que nous avons trouvé de la glace très épaisse à la surface de l'eau dont quelques-uns de nos ustensils de campement étaient remplis. Je suis porté à croire que ces gelées tardives se produisent plus fréquemment à l'intérieur des terres qu'au bord de la mer. De fait, antérieurement à la première semaine d'août, nous n'en avons pas remarqué, au bord de la mer, qui vaille la peine d'en parler. Le 3 août, il a gelé très fortement alors que nous étions campés sur les bords d'un petit cours d'eau situé à quelques milles au nord de la rivière Opinegau. C'est la plus remarquable gelée que nous ayons notée pendant le mois. Il y en a eu d'autres mais qui étaient bien moins sévères. De même, au cours du mois de septembre, nous n'avons presque pas eu de gelée alors que nous étions sur la côte. Au début de notre expédition en amont de la rivière Elan, il s'écoula peu de jours au bout desquels les nuits devinrent froides. Quand on considère à quelle distance nous sommes au nord, c'est vraiment extraordinaire de constater combien peu il gèle sur la côte; ce n'est pas rare de constater qu'il gèle de bonne heure au mois d'août dans la région située entre Sudbury et Porcupine, des centaines de milles plus au sud, région que l'on se plaît à reconnaître propice à l'agriculture.

Quand le vent souffle du nord, il en résulte instantanément un temps froid. On attribue cela à la présence, au nord, de la glace dont nous parlons plus haut. La baie

n'offre rien de particulier en ce qui concerne les vents ou les mauvais temps. Si l'on prend comme moyenne le temps qu'il a fait l'été dernier, on peut comparer avantageusement les conditions climatériques de cette baie avec celles de n'importe quelle autre grande étendue d'eau. Durant les quatre mois entiers que nous avons passés là, il n'y a eu qu'un ou deux gros vents susceptibles de rendre la mer dangereuse pour les steamers; il y a eu peut-être une douzaine de tempêtes au cours desquelles il eût été imprudent de risquer de petites embarcations à voile ou des barques de pêche. Comparée avec cette grande nappe d'eau intérieure—le lac Nipigon—sur laquelle celui qui écrit ces lignes a passé l'été précédent, la baie James présente une navigation aussi sûre et aussi recommandable. Cette année, les vents du sud ont prévalu et presque tous, sans exception, étaient très chauds. On ne sait pas si c'est généralement le cas. Durant les deux premières semaines du mois d'août, le vent de sud a soufflé pendant neuf jours. Toujours il était doux et embaumé. Durant les semaines du milieu de septembre, pendant huit jours consécutifs, le vent de sud a soufflé en tempête. Jamais de mémoire des marins blancs, le vent n'avait soufflé aussi longtemps dans une direction ou une autre.

Il n'y a pas eu beaucoup d'orage non plus que beaucoup de tonnerre. A certains jours, assez nombreux, il est tombé une pluie fine. Il a fait soleil une bonne partie du temps. C'est en septembre que la saison a été le plus belle; durant les trois premières semaines de ce mois il a fait aussi beau que dans n'importe quelle autre partie du Canada à cette époque. Jusqu'au 25 septembre, date à laquelle nous avons quitté la baie, il n'est pas tombé de neige. Naturellement la moyenne de température est au-dessous de celle de n'importe quelle période correspondante de temps au sud du Canada; mais pendant plusieurs jours, la chaleur du soleil fut telle que nous en étions fatigués. Les heures de soleil dans cette latitude élevée sont démesurément longue; à Albany, à dix heures du soir, au mois de juin, c'était possible de lire au crépuscule. Le 8 juillet, à la rivière Lowashy, nous avons eu 16½ heures de lumière solaire, et le 3 août, à la rivière Nagedowzaky (latitude 54.30), nous avons eu 16 heures de soleil.

Tôt ou tard, une brise continuelle du septentrion apporte de la pluie; puis le vent tourne généralement au sud et après une forte bourrasque venant de cette direction, le beau temps reprend. Nous n'avons eu pratiquement aucun brouillard. Cependant les sauvages m'ont dit qu'il s'en produisait plus fréquemment tard en automne. A cause de cela et à cause d'autres conditions climatériques, les vapeurs côtiers et les goélettes essayent généralement de terminer leurs voyages vers la fin de septembre. L'été dernier, le vapeur *Inninu*, qui fait le trafic dans la baie d'Hudson, a été retardé dans son travail, et vers le 25 septembre, il avait encore plusieurs cargaisons à transporter du dépôt de l'île Charleton aux diverses stations situées autour de la baie. Certains hommes, ayant la parfaite connaissance de la baie, ont considéré que le vapeur en question était plutôt dans des conditions défavorables, bien que tous étaient prêts à concéder qu'il pouvait entreprendre ses voyages sans grand danger.

Le 20 octobre, les fortes gelées et la température basse prédominaient. A la fin de la troisième semaine de ce mois, les rivières sont sur le point de geler et celles qui coulent plus au nord le sont déjà. A la fin de la première semaine de novembre, la rivière Albany était gelée et l'hiver commençait. De cette date jusqu'à la fin d'avril, l'hiver se maintient; il n'y a ni dégel, ni temps doux. Le thermomètre ne marque pas de minima plus bas que dans bien des endroits de l'Ontario et de l'Ouest; mais les basses températures sont continues, et pendant des jours consécutifs, le mercure se tiendra à trente, quarante ou même quarante-cinq degrés au-dessous de zéro. C'est alors que pour voyager on se sert des chiens; les larges bordages de glace le long de la côte procurent d'excellents chemins. Cette glace est assez douce et brillante; elle n'est recouverte d'aucune neige, celle-ci étant convertie en glace par la marée montante qui passe par-dessus. La région n'est pas dans la zone des très fortes tempêtes de neige; aussi, en aucun temps, la neige est-elle abondante. A l'automne, la gelée se fait sentir avant qu'il soit tombé beaucoup de neige et au printemps cette neige disparaît des clairières avant le dégel des rivières. Pour chaque 75 milles au nord, la différence de saison est approximativement de cinq jours.

En général, on peut dire que si la baie James a un hiver long et rigoureux, elle a également son été interrompu et d'une longueur assez raisonnable. L'année se divise en deux saisons: hiver et été; les saisons de transition sont très courtes. Durant l'été, les conditions de vie là-bas ne diffèrent pas de celles qui existent ailleurs dans le pays et je ne vois pas pourquoi on n'y accomplirait pas les travaux ordinaires qu'on accomplit ailleurs pendant cette même saison.

STATISTIQUES DU TEMPS AUX ENDROITS SITUÉS SUR LA BAIE JAMES.

Rivière Opinnagau (latitude 54-15).

Rivière ouverte.	Rivière fermée.
5 mai 1914.	
Moyenne, 28 mai	25 octobre

Rivière Attawapiskat.

1912	26 octobre
1913, 21 mai	28 octobre
1914, 12 mai.	

Rivière Albany.

(Recueillies principalement du journal de la mission anglicane.)

Année.	Débâcle.	Evénements notoires.	Rivière congelée.	Evénements, etc.
1883			11 nov.	
1884	17 mai	Première oie du printemps, 1er mai.	2 "	
1885	15 "	Première oie, 26 avril.		
1887	18 "	Fort débordement.	30 oct.	
1888	12 "	Petit débord. Première oie, 21 avril.		18 Novembre, 5 degrés F. 25 novembre, 20 degrés F.
1889	6 "	Première oie, 12 avril.	5 nov.	2 octobre, patates poussent..
1890	28 "	3 mai, 15 degrés F.	5 "	
1891	14 "	Première oie, 15 avril.	15 "	
1892	21 "		6 "	
1893	14 "			3 décembre, 30 degrés F.
1894	30 avril	Fort débordement.		
1895	5 mai		27 oct.	
1896	10 "	Première oie, 15 avril.	15 nov.	
1897	7 "	Première oie, 12 avril.	10 "	
1898	27 avril	Première oie, 14 avril.	23 "	
1899	29 "		12 "	
1900	2 mai	Première oie, 6 avril.	13 "	6 novembre, première neige qui reste.
1901	1 "		7 "	11-20 oct., récol. de 50 poches de patates.
1902	15 "	22 avril, plus forte tempête de neige de l'année.	11 "	
1903	20 "		13 "	
1904	8 "	15 mai, riv. Albany-N. encore gelée.		
1905			23 oct.	Automne exceptionnellement précoce.
1906	4 mai		11 nov.	
1907	26 "	1er juin, riv. Albany-N. en débâcle.	22 oct.	
1908			17 nov.	
1909	21 mai	27 avril, fonte de la neige.	17 "	
1910	22 avril	2 mai, 21 degrés de froid.	8 "	1er octobre, récolte de patates.
1911	3 mai	27 avril, débâcle.	31 oct.	
1912	14 "		17 nov.	30 octobre, fortes gelées.
1913	28 avril		5 "	30 octobre, 0° F. le soir.
1914	6 mai	7 mai, fort débordement.		

1898, 27 avril, le plus tôt	22 oct., 1907.
1890, 28 mai, le plus tard	23 nov., 1898.

REMARQUE.—L'apparition de la première oie indique à peu près les mêmes faits que ceux qu'indique l'apparition du rouge-gorge plus au sud.

Comme règle générale, vers la fin d'avril, la neige disparaît sur les bords de la rivière, et vers le milieu de mai, toute neige a disparu sauf dans les profondeurs des bois.

ROUTES.

Il n'y a pas de doute que pour parvenir à la baie ou en sortir, le meilleur chemin à suivre, à part la voie de la mer, est la rivière Albany. Le voyageur a l'avantage de se servir du Transcontinental national pour aller à l'ouest de Cochrane. Après avoir parcouru une distance de 175 milles, il descendra au croisement de la rivière Nagogami. De là, il fera un portage d'un mille et demi, et atteindra les rapides qu'on remarque tout près du chemin de fer. La rivière Nagogami compte plusieurs rapides sur les premiers milles de son parcours, mais tous les portages sont franchis dans les premiers 15 milles. Outre le premier rapide, il y en a trois autres qui sont tous très courts. Tous les autres rapides sont franchis à l'eau haute et, à l'eau basse, on les passe à gué. Une fois qu'il a traversé ces endroits, le voyageur a devant lui un chemin libre jusqu'à la baie; il n'y a plus de rapide dans la Nagogami non plus que dans la Kenagomi; cette dernière rivière est très large, profonde, et le courant en est très rapide. L'écoulement de la rivière Albany est d'autant plus rapide que ses eaux sont plus profondes. Elle est aussi large que la rivière Ottawa. Il suffira d'une semaine pour descendre cette rivière longue de 300 milles et de quinze jours pour la remonter.

PROVISIONS, ETC.

Les deux compagnies de la baie d'Hudson et Revillon Frères maintiennent de nombreuses stations sur la baie auxquelles on peut se procurer les articles de première nécessité; elles ont aussi des stations plus grandes où l'on peut même se procurer des superfluités. Si l'on considère le nombre de fois qu'on doit transborder ces marchandises et les risques de commerce qu'elles courent, les prix sont très raisonnables même, dans un endroit, j'ai constaté qu'on ne les vendait pas plus cher qu'à Cochrane. Naturellement, le nom de chacun y est pour beaucoup dans ces sortes de choses. Le long de la côte on peut se procurer de la viande fraîche en quantité. Il y a des canards et d'autres oiseaux sauvages plus petits en grand nombre et c'est facile de s'en procurer. Quelquefois on peut acheter des sauvages de la viande de caribou. Le daim n'a pas encore pénétré au nord d'Albany. Les chiens voraces sont nos pires ennemis en ce qui concerne la question de nourriture. On rencontre ces brutes partout; elles ont un appétit insurpassable; le seul moyen que nous ayons de protéger notre nourriture, nos chaussures ou nos provisions de camp, est de les placer sur des plates-formes élevées hors de leur atteinte.

EXPÉDITIONS CÔTIÈRES.

Le canot est le moyen aborigène de transport le long du littoral; cependant, les compagnies qui font la traite des fourrures se servent de petits voiliers qui ont de 30 à 40 pieds de quille. Ces deux méthodes sont la cause de délais très vexants occasionnés pour la plupart par la marée. Si l'on se sert d'un canot, c'est presque impossible d'engager un sauvage à prendre la mer s'il souffle un vent de front et il refuse positivement de voyager à la marée basse. Le cotoyage se résume donc à pagayer pendant à peu près trois ou quatre heures chaque jour, c'est-à-dire à la marée montante, en pleine marée, et à la marée descendante. On peut donc procéder à la marée haute, disons dans l'avant-midi puis de nouveau au milieu de la nuit. Dans ce cas, à la marée descendante, si quelqu'un persistait à ne pas débarquer sur le terre-plein à l'extrémité de la marque de haute marée, il se verrait obligé de suivre l'eau dans sa retraite jusqu'à ce qu'il soit presque hors de vue de terre et puis continuer à pagayer toute la nuit jusqu'à ce que la marée monte de nouveau; ou bien, il lui faudrait coucher dans son canot à la tombée du soir et cela deviendrait presque impossible de transporter l'équipement du camp sur cette longueur de plusieurs milles dans la vase avant d'atteindre la terre sèche. Cependant, quand le trajet s'effectue d'une rivière à l'autre, ce n'est pas nécessaire d'arrêter à la marée descendante car on peut entrer en canot, à l'eau basse,

dans toutes les rivières excepté celles du nord; il suffit de se rendre assez loin pour contourner les bancs de sable et de vase que la rivière a accumulés sur une longueur de plusieurs milles de son embouchure. En général, les indigènes ont peur de faire cela. Nulle part les bateaux à voile de la côte ouest ne peuvent lutter contre la marée sans avoir une forte quille ou un bon vent. Il leur faut alors jeter l'ancre quand la marée revient contre eux. Comme la majeure partie des stations sont situées bien en amont des rivières—comme question de fait, à l'intérieur de la bordure d'arbres—c'est souvent une affaire de deux ou trois jours avant même qu'on puisse prendre le large. On se sert constamment de ces petits bateaux pour se rendre à Stratton ou à l'île Charlton, ce qui veut dire un trajet de 50 ou 60 milles d'un point de terre à un autre. On se sert également de bateaux sans pont pour faire le cotoyage; mais il arrive que plusieurs sombrent, spécialement sur la côte tant exposée au vent, au nord de l'île Agumiski; on ne croit pas cependant que personne ait jamais perdu la vie dans ces désastres.

COMBUSTIBLE.

Pour le bois de chauffage, il faut compter largement avec le bois qui va à la dérive. Si ce dernier vient à manquer, il faut se contenter de branches mortes de vieux saules qui poussent à un mille ou deux en deçà de la mer; ces branches sont généralement humides et très petites; elles peuvent donner un feu capable de faire bouillir du thé, mais bien peu d'autres choses. Naturellement, aux grandes rivières, il est facile de se rendre en canot à bordure d'arbres et là de se procurer tout le bois dont on peut avoir besoin.

AIDE DES INDIGÈNES.

Si, en aucun temps, on devait entreprendre la pêche au point de vue commercial, il est possible que la population aurait recours aux sauvages afin d'obtenir de l'aide. Actuellement cette main-d'œuvre est nombreuse et, contrairement à l'opinion générale, elle ne diminue pas; mais elle n'est pas de première qualité. La nature n'a pas voulu que le sauvage fut un grand travailleur et la civilisation ne saurait le changer dans ces habitudes. Il consentira bien à accepter de faire le travail mais l'argent qu'il en retire le laisse froid et il n'hésitera pas à quitter la besogne et à demeurer les bras croisés si le travail en question ne lui plaît pas. Les compagnies qui font la traite des fourrures ont conclu une espèce de pacte en vertu duquel elles gardent le Sauvage à leur emploi tout l'été à faire une tâche quelconque afin de l'induire à remettre à ses employeurs les animaux à fourrure qu'il capture pendant l'hiver. Il n'a donc jamais été entraîné à un autre véritable travail qu'à celui qu'il expérimente dans sa manière personnelle de vivre. Sa façon de compter sur le Gouvernement lui a fait perdre toute ambition qu'il a pu avoir et il est actuellement insouciant à propos de tout. Il fait bien certaines choses telles que les travaux qui nécessitent l'emploi des outils; mais la plupart des besognes accomplies par les blancs le laissent indifférent et il les fait mal. Il se livre à la pêche et fait cette pêche avec succès selon sa méthode; mais il est trop conservateur pour la changer pour une meilleure. Il redoute énormément les terreurs de la mer et ce serait difficile d'en faire un pêcheur en eau profonde. Cependant, ici et là on rencontre des individus absolument fiables et courageux. Plus que cela, on a employé le sauvage en certains endroits et bien que son travail n'ait pas été aussi satisfaisant que celui de l'homme blanc, il a accompli la besogne alors qu'il était impossible d'obtenir un autre aide. Les compagnies à fourrures payent même un très petit salaire à leurs engagés; mais c'est impossible pour un étranger d'obtenir un guide ou un aide pour beaucoup moins que $2 par jour et la pension en plus. La plupart des sauvages ne retournent pas aux stations avant le mois de juin et ils commencent à se diriger vers leurs terrains de chasse à la fin du mois d'août. Ceux qui ne vont pas loin, restent à l'emploi des compagnies jusqu'à la fin de septembre. Bien qu'ils n'excellent pas dans un travail de longue haleine, ils sont insurpassables comme guides et

ne manquent jamais de conduire, sain et sauf, l'homme blanc à bon port si on leur permet de prendre leur temps et de procéder comme ils l'entendent.

FILETS ET CONDITIONS DE PÊCHE.

A cause de l'absence de digues sous forme de bancs élevés de roc (qui occasionnent ailleurs des rapides et des chutes) toutes les rivières de la côte ouest ont un courant rapide avec, ici et là, quelques étangs profonds et de petites baies aux eaux calmes. C'est donc difficile d'y fixer des filets. Quand on tente la chose, il arrive généralement que le filet est entraîné de sa position naturelle aux angles droits de la rive, rejeté plus bas sur la plage ou même complètement déchiré et perdu. Pour ajouter aux difficultés éprouvées par les pêcheurs, ces cours d'eau sont pour la plupart très bourbeux et charrient une grande quantité de petites branches, de souche et autres débris.

Dans les biefs supérieurs de l'Albany, l'entreprise est si désespérée que les sauvages ne dépendent pas beaucoup de la pêche, bien qu'à certaines périodes il y en ait en abondance. On pourrait probablement résoudre cette situation en employant des filets de dérive. Les mêmes remarques s'appliquent aux eaux de marée; il est aussi difficile de résoudre la question de la marée que celle du courant de l'Albany. Des filets tendus au large de la côte d'Agumiski étaient remplis de plantes marines et entraînés par les courants de marée, comme s'ils n'étaient pas ancrés. Dans ces cas, le remède serait encore les filets de dérive. Les sauvages ont choisi le système suivant afin de pouvoir tendre leurs filets dans les eaux où la marée se fait sentir; ils choisissent le bord d'un fleuve, en commençant sur le sol qui n'est pas submergé à marée basse; ils plantent une rangée de pieux à angles droits avec la marée. Ils plongent cette rangée aussi avant que possible afin de les enfoncer dans le fond; ils atteignent rarement une profondeur de plus de 7 pieds. Puis, sur le côté des pieux qui fait face au plus fort courant—c'est-à-dire, le courant du fleuve, ou le courant de marée—ils mettent leur filet. La marée montante couvre la partie du filet placée au niveau de la marée, qui est ainsi tenu en place par les pieux. La même méthode est employée sur la côte, des pieux étant placés à angles droits avec la rive. Comme aucun Cri du côté ouest n'a encore essayé de faire la pêche, dans les eaux qui se trouvent à proximité immédiate de la rive, on n'a pas encore résolu le problème de la manière de rencontrer les courants de marée en eau profonde. Pareillement, on a très peu employé le système de pieux dans les eaux supérieures de l'Albany, car les eaux deviennent trop rapidement profondes pour permettre l'attache solide de pieux.

La plupart des autres rivières offrent plus ou moins de place pour les filets. Ainsi, dans la rivière Kapiskau, il y a un endroit situé à environ 7 milles de l'embouchure, où la rivière fait un brusque détour, et elle a peu à peu formé un coude en opérant ce détour. Cet endroit particulier est très favorable pour tendre des filets, et, par incidence, pour les remplir du meilleur poisson. Dans les estuaires de toutes les rivières, il y a beaucoup de contre-courants, où il est très facile de tendre des filets. Il en est surtout ainsi de l'Attawapiskat, qui possède, par suite du grand nombre de ses embouchures, de nombreuses îles et des canaux où les eaux sont tranquilles. Sur tout le parcours de la rivière Kenogami et de l'Albany, il est très impossible de seiner sans éprouver les plus grandes difficultés avant de parvenir aux îles situées près de l'embouchure de cette dernière rivière; les rives sont trop escarpées et le courant est trop fort. Il faudrait en tout temps solidement ancrer les filets car le vent et les courants les emportent facilement surtout lorsque vient s'ajouter la force de la marée descendante. Au cours de l'été dernier deux filets ont été perdus emportés à la mer par le vent et la marée. De plus, le dos des filets devrait être très visible, non seulement à cause de la violence du courant, mais parce que les cachalots et les phoques viennent souvent en contact avec eux. Si le dos est solide, ces poissons traverseront simplement les filets; s'il est faible, il se rompra, et tout le filet sera emporté.

De fréquentes observations révèlent que les filets employés par les sauvages sont ceux qui conviennent le mieux à la pêche. Ces filets sont étroits; ils ont environ

vingt mailles de largeur, ils sont très courts, et leur longueur atteint rarement plus de 15 brasses. Il serait hors de propos d'employer les énormes filets dont on se sert dans les Grands lacs. Il faut que la maille soit aussi petite—leur meilleure grandeur doit varier de 1½ à 2½ pouces. Je citerai quelques chiffres pour montrer la plus grande utilité du filet à petite maille. Trois filets tendus parallèlement, à une faible distance, ont capturé 40 poissons. Les mailles du filet du milieu mesuraient environ 3½ pouces et le filet était beaucoup plus grand que les deux autres. La grandeur des mailles des deux autres filets était d'environ 2 pouces, ce qui est la grandeur des mailles régulièrement employées par les sauvages. Le filet à grandes mailles avait capturé 4 poissons, et les filets à petites mailles avaient capturé le reste. L'un des petits filets a été levé, et dans une autre heure, une demi-douzaine de poissons blancs ont été pris, tandis que le filet à grandes mailles n'a capturé aucun poisson. En outre, les petits filets ont pris le plus grand poisson que nous avons l'habitude de capturer, aussi facilement que les filets à grandes mailles. De plus, une autre fois, sur un total de 18 livres de poissons pris dans cinq petits filets, dont deux étaient à petites mailles, tous les poissons, sauf un ou deux, ont été capturés dans ces deux filets à petites mailles. Il est très évident que les filets à petites mailles sont ceux qui conviennent le mieux à la pêche sur la côte occidentale de la baie James.

HAVRES.

En dehors des rivières, il n'y a pas de havres. Une seule des rivières, l'Albany, permet la navigation de navires tirant jusqu'à 8 pieds d'eau; on dit qu'un navire ayant un tirant de 7½ pieds peut naviguer sur la rivière Kapiskau; un navire à voiles tirant 4½ pieds d'eau peut naviguer sur l'Attawapiskat; les eaux de l'Ekwan et de la rivière Lowashy sont même plus basses. Toutes ces profondeurs sont à marée haute, et il faut plus qu'une marée haute moyenne pour qu'un navire tirant 8 pieds d'eau puisse naviguer sur l'Albany. La profondeur des eaux sur les battures de ces rivières à marée basse est d'environ 3 pieds ou moins. La batture extérieure de l'Albany est juste à peu près hors de vue de la terre—elle se trouve au moins à 10 ou 12 milles au large. Un navire qui approche de l'embouchure est obligé de jeter l'ancre en pleine mer et d'y rester, malgré le temps, jusqu'à ce que la marée soit assez haute pour lui permettre de traverser la batture. Un trait caractéristique de la navigation sur la côte occidentale est que la pente du fond est si régulière et si graduelle que les marins peuvent, au moyen de sondages, dire en tout temps à quelle distance ils se trouvent de la côte.

L'ALBANY.

L'Albany se jette dans la mer par trois embouchures—les rivières Nord et Sud, et le creek Chickeney. L'île Albany est située entre la rivière Sud, encore désignée sous le nom de rivière Main, et la rivière Nord; sa largeur est d'environ trois ou quatre milles. Entre les rivières Nord et Chickeney se trouve une étendue de 12 à 15 milles. La rivière Sud est la rivière sur laquelle sont établis les postes, et celle qu'on a utilisée depuis des générations. Entre les "rapides", situés à trois milles en amont de l'établissement, qui sont la tête de la marée, et la batture extérieure, la distance est d'environ 15 milles; un arc de cercle tracé avec les rives nord et sud de la rivière et la batture, suivant sa direction, aurait une longueur de 10 milles; dans les limites de cet arc, les eaux sont toujours douces. Le chenal qui fait face à l'établissement mesure environ un mille de largeur et, par endroits, trois ou quatre brasses de profondeur.

Après avoir traversé les battures extérieures et intérieures d'un demi-mille de long, on rencontre un bon chenal de navigation très profond. L'estuaire renferme beaucoup de petites îles, de battures, baies et contre-courants, qui abondent tous en poisson, aux époques de l'année indiquées ci-dessus. De plus, il y a plusieurs petites rivières et plusieurs petits creeks qui se déversent dans le principal cours d'eau à cet endroit, et le nombre des poissons qu'on y capture est prodigieux. La rivière Nord est même plus profonde, bien qu'elle ne soit pas aussi large; son courant est beaucoup

plus rapide, et elle charrie peut-être un plus grand volume d'eau. Elle ne procure pas autant d'espace pour tendre les filets que la rivière Sud, bien qu'il y ait beaucoup d'îles et de contre-courants. Si on l'étudie bien, on constatera probablement qu'elle possède le meilleur chenal de navigation des deux. En toute probabilité, il y a dans l'estuaire de l'Albany, 30 ou 40 milles de bons terrains de pêche.

L'autre rivière au bord est la rivière Kapiskau. Tous les navires à voiles de la côte ouest y pénètrent, et on a projeté cette année d'y envoyer le vapeur *Inninu.* Une fois la batture franchie, les eaux sont assez profondes pour permettre le passage d'un petit vapeur de, disons, une couple de cents tonneaux. La batture est située très au large dans la mer, elle se prolonge probablement, constamment plus loin de la terre. Cette rivière a accumulé des alluvions des deux côtés de son étroit chenal sur une distance de plusieurs milles au delà de la limite de la végétation. Elle a, en conséquence, été nommée rivière "Shut-up". La marée s'étend sur une distance d'une douzaine de milles en amont de la végétation, et elle n'est nulle part plus rapide que dans cette rivière.

La rivière Attawapiskat, qui est la deuxième plus grande rivière de la côte, se déverse dans la mer par cinq embouchures, dont la rivière Lowashy est située le plus au sud.

La rivière Lowashy se sépare du chenal principal à 40 milles au-dessus de son embouchure, et elle se jette dans la mer à 10 milles au sud. A son embouchure, les battures sont extraordinairement larges. A marée basse, on ne peut littéralement pas voir la mer de la rive, d'infranchissables étendues de boue et de cailloux l'interceptant. La rivière a un chenal très peu profond à marée basse; cependant, un petit bateau de pêche pourrait y entrer à marée haute, ou même à demi-marée.

Le delta de l'Attawapiskat se trouve à environ cinq milles de l'autre côté, sans comprendre la partie comprise entre la rivière Lowashy et l'embouchure suivante au nord. Les seules branches importantes sont la rivière Boat et la rivière Main. Les goélettes n'utilisent plus la rivière Boat à cause de sa faible largeur, mais on dit que cette rivière possède un meilleur chenal que la rivière Main. Les deux autres branches s'écartent toutes deux de la rivière Main à quelques milles du poste. Les bateaux ont un bon ancrage de l'autre côté de l'établissement, bien que la rivière se remplisse si vite du côté nord que le chenal se rétrécit constamment et rend plus difficile la montée de la rivière à un navire à voiles qui vient de la mer—soit une distance de 9 milles. Le chenal pratiquée sur les rives couvertes de végétation est indiquée au moyen de balises et de treillis érigés sur des poteaux. Ces poteaux s'étendent sur une distance de trois ou quatre milles de la végétation, et lorsqu'ils sont en arrière, la seule conduite sûre pour le marin est de se diriger droit en avant, jusqu'à ce qu'ait disparu tout danger d'échouement, tel qu'indiqué par la balise.

La rivière Ekwan est la dernière rivière de la côte où peuvent aussi naviguer des navires. Elle se déverse par deux embouchure principales, mais, à une faible distance de la mer, elle devient très peu profonde. De nombreuses battures en indiquent les abords, et, s'il était impossible d'entrer dans la rivière, il serait impossible de se mettre à l'abri derrière ces battures. Les îles Manowinan, qui sont situées à quelques milles au large de la rive et au sud procureraient aussi un abri contre certains vents.

Si un navire pénètre dans la rivière Opinnagau, il doit être prêt à jeter l'ancre sur les cailloux et la vase lors du reflux, et même en agissant de la sorte, il peut à peine entrer dans l'embouchure de cette petite rivière.

POSSIBILITÉ DE L'OSTRÉICULTURE.

J'extrais ce qui suit du travail du Dr Jos. Stafford sur *l'Ostréiculture au Canada,* travail qui se trouve dans le rapport de la Commission de conservation de 1913: "Les conditions physiques de terrains producteurs naturels d'huîtres, comparés à ceux qui n'en produisent pas, détermineront les conditions essentielles, non seulement de la vie de l'huître, mais de la production fructueuse d'œufs, de larves et de jeunes mollusques. Le long de nos côtes, l'huître vit et se multiplie dans des baies, anses et

estuaires des rivières comparativement peu profonds, qui sont mis à l'abri des eaux profondes, froides et orageuses du golfe et de l'océan par des îles ou par de longues battures; qui possèdent des étendues de moins de trois brasses de profondeur, une fluctuation de marée de trois à cinq pieds seulement, ainsi que le mélange d'eaux de rivières; avec un fond plutôt dûr rocheux, pierreux, argileux ou sablonneux, souvent recouvert d'une vase sombre, légère, peu consistante, d'origine organique, mais pas de vase épaisse, collante, ni de sable mouvant. La salinité se trouve généralement entre 1·012 et 1·020 (l'eau distillée étant 1.000), mais elle varie de quelques degrés avec le reflux et le flux, ainsi qu'avec le volume des eaux de la rivière. Au commencement de juillet, la température approche de 20 degrés Cent. (68 deg. Fahr.) et, il n'y a pas de grand changement, ni de changement soudain, par suite du faible échange d'eaux de marée et de la grande quantité de sable chauffé. Ces conditions physiques favorisent encore la présence et la multiplication de nombreux diatomes et d'autres menus organismes comestibles.

" Une rivière peut se décharger dans des bancs d'huîtres ou à proximité......

" L'huître a besoin de chaux pour construire sa coquille, qui constitue la plus grande partie du poids de l'huître. La quantité de chaux qui se trouve dans les coquilles d'huîtres est énorme, et toute cette chaux, ou ses parties constitutives, doit être contenue dans l'eau. Elle provient de la désaggrégation de vieilles coquilles, de roches de l'océan, et le long des rives, mais elle provient surtout des eaux de rivière qui se sont écoulées dans le sol et sur les roches des bassins de rivières.

" La température des eaux où abondent les huîtres varie avec l'année, le mois, la physiographie de la terre contiguë, les vents qui soufflent, le volume, la forme et la profondeur des eaux, la nature de son entrée, la présence d'îles, de récifs, de battures, de bas-fonds, l'étendue de la rive, l'évaporation, le soleil, les brouillards et les autres conditions de cette nature. L'huître elle-même peut supporter des changements de température considérables—c'est le naissain qui croît qui souffre. Par conséquent, il a surgi une périodicité dans le frai, qui a lieu dans les parties les plus chaudes de la saison. Dès que la neige, et la glace ont disparu et que les inondations du printemps se sont produites, la température de l'eau s'élève graduellement et elle est habitée par des nombres croissants de plantes et d'animaux microscopiques. En mai et juin, comme les autres gros animaux qui vivent d'organismes aussi menus, les huîtres commencent à mûrir leurs œufs et à frayer en temps pour donner à leur naissain l'avantage d'une eau comparativement calme et chaude." Le Dr. Stafford fait ensuite observer que, le 7 juin 1909, à Shediac, l'eau était de 63 F. et la plus chaude eau enregistrée par lui est 72 F., le 2 août.

Lorsqu'on les applique à la baie James, ces faits signifient que les seuls endroits possibles d'ostréiculture seraient les estuaires des rivières. Dans ces endroits, la montée de la marée, la profondeur, la salinité des eaux, la présence de chaux seraient très satisfaisants; les agents qui seraient de nature à être défavorables seraient la température et la nature du fond. Il n'y a pas de doute qu'on pourrait rencontrer des endroits où le fond serait dur et où la vase ne serait pas assez molle pour laisser l'huître s'enfoncer et être par suite suffoquée. Il pourrait y avoir danger provenant du sable mouvant; toutefois, si on choisissait des endroits abrités, ce danger serait très immanent. A l'extrémité sud de la baie, la température est assez élevée, mais il est probable que la saison est trop courte; à la fin de juin, les eaux avaient presque atteint leur température maximum; cependant, cette température commence à s'abaisser rapidement vers le milieu d'août. La limite septentrionale naturelle des huîtres est supposée se trouver dans les environs du Saint-Laurent, mais, autant qu'on sache, on n'a jamais tenté d'effort sérieux pour les acclimater plus au nord.

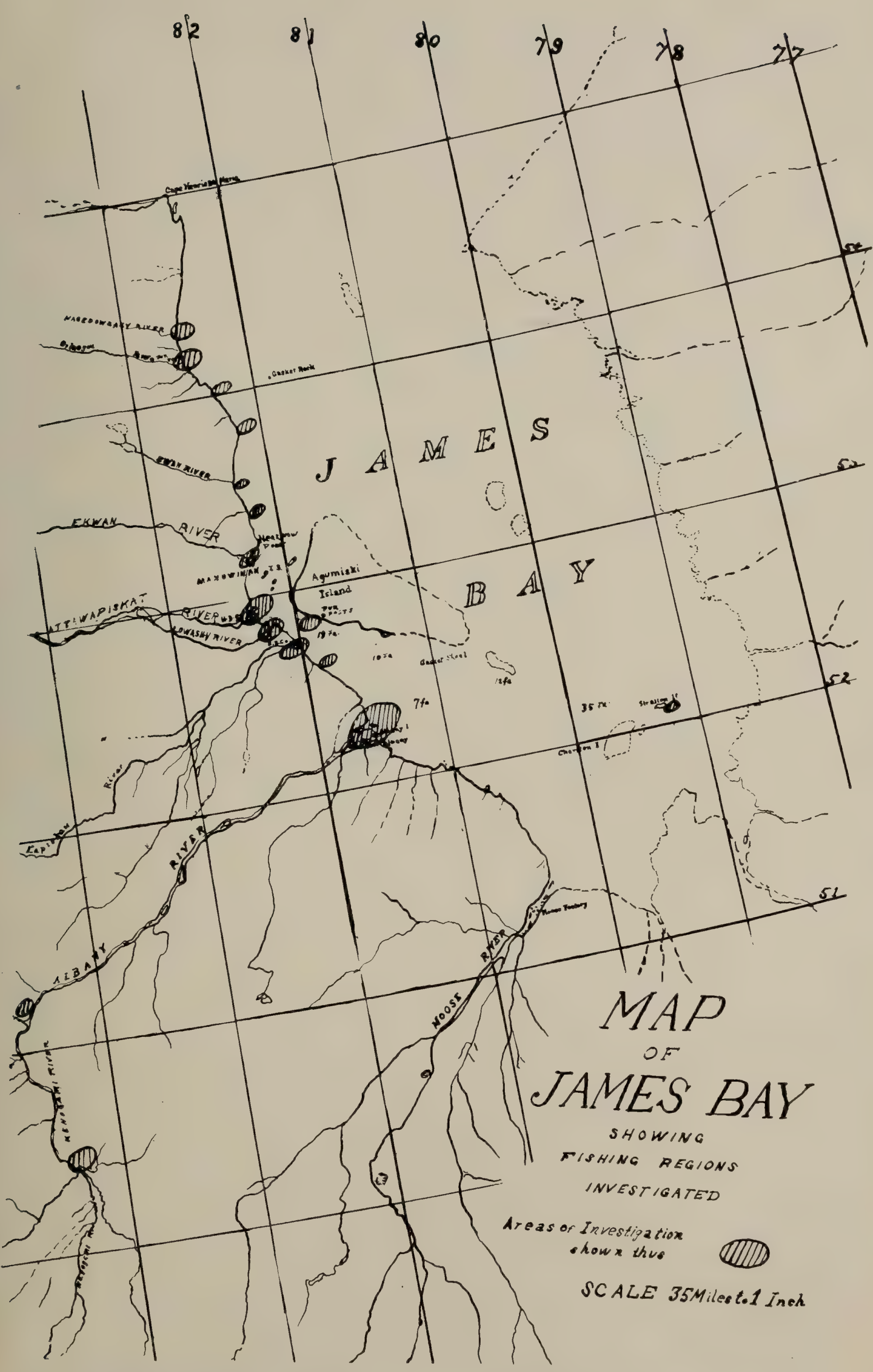
POSSIBILITÉS AGRICOLES.

Il est important d'observer qu'il y a d'excellentes perspectives que certaines parties de la région qui avoisine James deviendront propres à l'agriculture, lorsque le drainage

et le déboisement auront eu lieu. Le fait qu'on peut presque cultiver les produits maraîchers d'une manière très satisfaisante, étant donné l'influence que cela aurait pour encourager les pêcheurs à élire leur domicile dans la région. Je crois qu'il serait très possible pour un homme de vivre dans l'aisance à même les produits qu'il aurait lui-même cultivés. Le sol est exactement le même que dans toute la région connue sous le nom de "zone argileuse" dans l'Ontario, et le climat bien que rigoureux en hiver, est très ensoleillé en été. On a déjà tout cultivé à Moose-Factory sous le rapport des racines, on a réguilièrement cultivlé l'avoine pendant des années, et on a même fait mûrir du blé l'année dernière. A Albany, les pommes de terre représentent une bonne récolte annuelle, tandis que le rendement de la laitue, des radis et des navets est aussi prospère. A Attawapiskat, les tentatives de culture de pommes de terre n'ont pas jusqu'ici été couronnées d'un très grand succès. J'ai cependant lieu de croire qu'on n'a pas tenté d'effort sérieux. La région est la plus belle qu'on puisse imaginer pour l'élevage du bétail, car d'énormes quantité de foin croissent le long de la côte, et ce foin nourrit déjà quelques bestiaux à chacun des postes. On a, à une époque ou à une autre, apporté à la baie toutes les différentes espèces d'animaux domestiques, et tous, sans exception, s'en sont bien trouvés. Il est très possible que, dans l'avenir, une classe agricole bien établie habitera cette région.

CONCLUSION.

En terminant, il est simplement nécessaire d'attirer l'attention sur un ou deux des points les plus saillants de l'état de choses se rapportant aux pêcheries de la baie James. De tous les poissons le poisson blanc est de beaucoup celui qui a plus de valeur; ce poisson a été capturé en grandes quantités depuis de nombreuses années et, des renseignements qu'on a eus, la quantité ne montre aucun signe de diminution; la nature a pourvu à ce que peu de poissons frayant puissent être détruits et l'homme a limité sa pêche aux poissons qui ne sont pas prêts à se reproduire. Conséquemment, en vue de la situation particulière qui existe, il semble peu nécessaire de mettre en vigueur la lois de clôture de saison, du moins dans ce cas. La truite mouchetée viendra à donner le plaisir du sport au pêcheur à la ligne et au touriste; actuellement, le manque de moyens de communications et de facilités de transport—sauf pour ceux qui habitent le pays—empêche tout usage de ces pêcheries. Quand le chemin de fer de la Baie-d'Hudson sera ouvert à la circulation il sera possible d'expédier les produits de la petite baie aux baies de l'ouest en quelques jours et nous en verrons une plus grande utilisation. Ce trafic demandera des bateaux de pêche solides, indépendants des marées et des vents qui sont le cauchemar du trafic fait d'après les anciennes méthodes. Si jamais on construit une ligne de l'Ontario à la Baie le nord de l'Ontario sera approvisionné de la même manière. Les fleuves de la côte ouest de la baie d'Hudson forment encore une quantité inconnue. La Winisk, la Severn, l'immense Nelson, la Churchill et toutes les rivières de l'anse Chesterfield sont encore à explorer. Quand elles auront ajouté leurs richesses au total existant déjà on verra que, dans les vastes mers du nord nous avons une ressource en nourriture de premier ordre. Ce n'est pas trop s'avancer de prédire que, dans l'avenir, l'approvisionnement de poisson venant des eaux des mers du nord sera aussi constant et aussi abondant que celui qui nous vient actuellement de nos grands lacs intérieurs.



Carte de la Baie James indiquant les régions de pêche examinées. Etendues examinées indiquées ainsi : Echelle 35 milles au pouce.

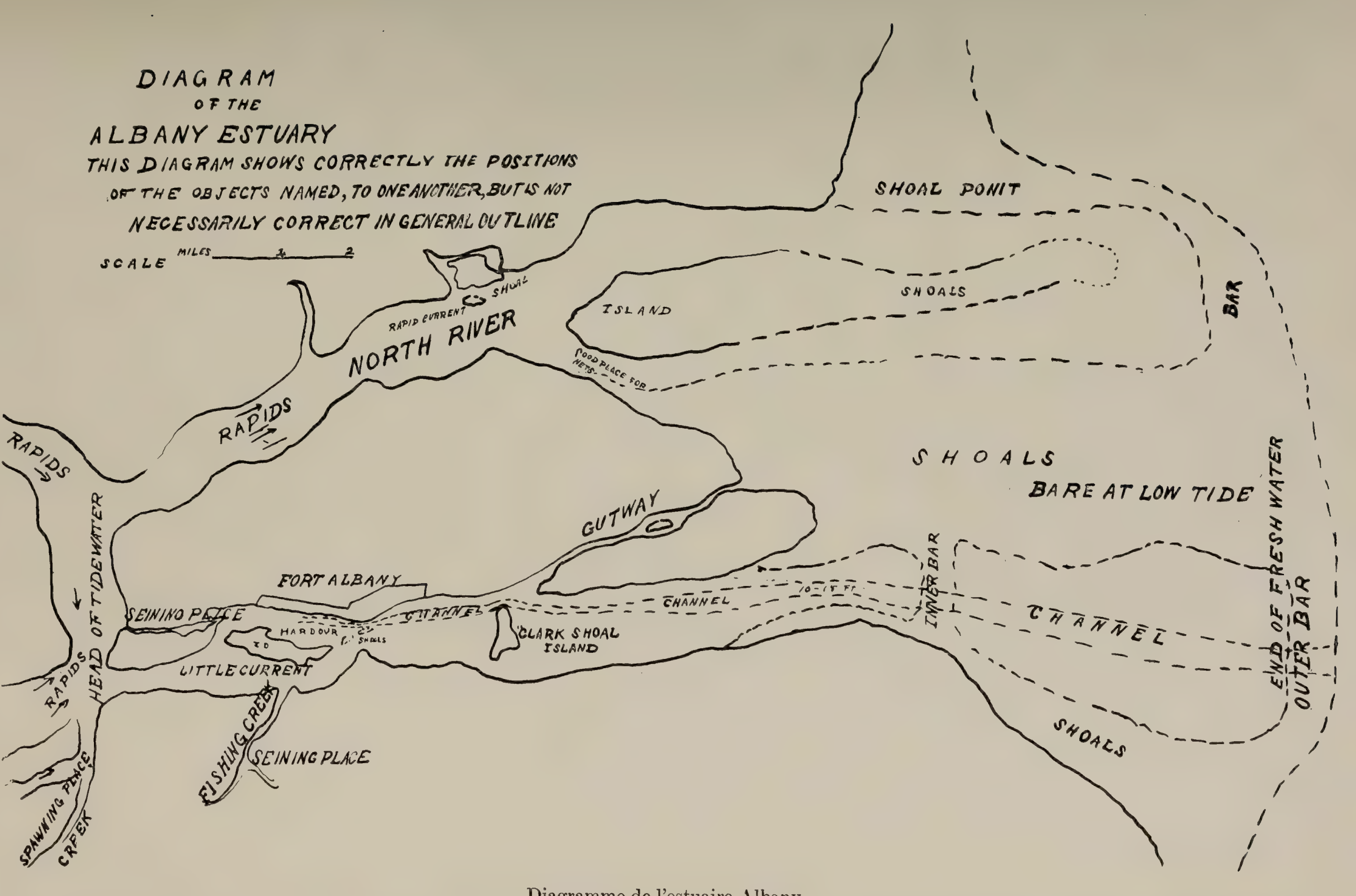


Diagramme de l'estuaire Albany.
Ce diagramme indique correctement les positions des objets nommés, les unes aux autres, mais il n'est pas nécessairement exact dans le contour général.



DIAGRAM TO ACCOMPANY

DESCRIPTION OF TIDES

Diagramme accompagnant la description des marées.



Résidence du père Boisseau au poste d'Ata-wapiskat.



Truites mouchetées de l'Opinegan.



Glace du printemps sur l'Albany, 22 juin.



Poissons pris dans la rivière Lowashy, 8 juillet. Le plus gros est une truite mouchetée.



Aspect de la côte à la marée basse. A deux milles des bords.



Un campement de cris.



Préparant les filets avant de les tendre—Rivière Kapiskan.



Poissons pris dans la Kapiskan au mois d'août.



" Extrême nord "—Marée à l'embouchure de la rivière Nagedowzaky, 4 août.

RAPPORT SUR L'EXPÉDITION DES PÊCHERIES A LA BAIE D'HUDSON DANS LA GOÉLETTE "BURLEIGH"

1914

PAR

NAP. A. COMEAU

GODBOUT, 7 décembre 1914.

Au sous-ministre du Service naval,

Ottawa.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous transmettre ci-inclus mon rapport sur l'expédition du *Burleigh* à la baie d'Hudson. Comme vous le verrez, la saison était excessivement tardive, ce qui m'a laissé peu de temps pour mon travail à cet endroit. Je le regrette énormément, car je suis certain que la côte sud-est se serait révélée plus riche en pêcheries que la partie occidentale, bien que celle-ci promette beaucoup. Il faudrait une saison toute entière pour l'explorer convenablement et je compte que le ministère voudra continuer cet intéressant travail.

J'ai l'honneur d'être, monsieur.

Votre obéissant serviteur,

NAP. A. COMEAU,
Officier chargé de l'expédition du "Burleigh".

RAPPORT DU VOYAGE A LA BAIE D'HUDSON.—EXPEDITION DU *BURLEIGH*, N. A. COMEAU, CHEF DE L'EXPEDITION.

Selon les instructions que j'avais reçues je suis parti de Godbout le 22 juin en destination de Halifax pour y prendre la goélette *Burleigh* et procéder à la baie d'Hudson aussi vite que possible.

Je suis arrivé à Halifax le 26 juin et, le lendemain, je me suis rapporté à l'agence du ministère de la Marine et des Pêcheries. Je me suis aperçu que le navire était loin d'être prêt. Cependant les préparatifs se faisaient aussi rapidement que possible. Nous avons commandé des provisions, engagé l'équipage, cargué les voiles, etc., et, le 8 juillet, nous étions prêts à partir. Au bout du compte ce retard n'a pas causé une grande différence car nous n'aurions pas pu pénétrer dans la baie d'Hudson avant la date où nous y sommes arrivés, le 31 juillet. Le vapeur *Bonaventure* qui est parti d'Halifax vers le 3 juillet est arrivé au large des îles Bouton le 14 de ce mois et est demeuré 17 jours dans la glace avant de pouvoir se frayer un passage le jour même où nous sommes entrés. Je m'étais constamment attendu à cela à cause de la saison tardive dans tout le reste de la province; le temps ne pouvait pas être bien différent à une latitude aussi élevée et, de fait, nous pouvions nous attendre à pis que cela. La température était très froide au moment où nous avons passé Belle-Ile jusqu'à celui où nous avons atteint Port-Nelson, le thermomètre n'a été que deux fois au-dessus de 40 degrés Fareinheit et jusqu'à 25 degrés. (Voir le tableau des températures pendant le voyage.) Durant la traversée de 37 jours nous avons eu 25 jours avec plus ou moins de pluie et de brouillard. Nous avions l'intention de toucher d'abord Fort-Churchill, mais, à cause d'un dérangement de notre boussole qui nous a poussés plus au sud que nous devions aller, nous avons fait Port-Nelson où j'ai pu rapporter notre arrivée au ministère. Nous sommes arrivés là le 14 août. Le lendemain nous avons préparé notre outillage de camp et nos provisions, et le lundi 17, nous sommes partis explorer les pêcheries de la rivière Nelson. Ce travail a été continué plus tard sur la ligne côtière et dans les autres rivières, jusqu'au 24 septembre. Comme nous ne pouvions pas retenir le *Burleigh* aussi tard à cet endroit, je l'ai fait retourner le 8 de ce mois ce qui me donnait deux semaines de plus pour continuer mes travaux. Je suis revenu à bord du *Bonaventure,* quittant Port-Nelson le 27 septembre et arrivant Sydney le soir du 6 octobre, tandis que le *Burleigh* est arrivé à Halifax le 19 octobre. Dans le rapport qui suit chaque sujet sera traité séparément.

BALEINES.

Nous avons vu plusieurs baleines le long du voyage tant à l'aller qu'au retour dans les détroits de Belle-Ile et d'Hudson. Toutes les baleines de ces parages étaient apparemment de l'espèce *Baleanoptera sibaaldii.* Dans la bais d'Hudson j'ai vu une *Balaena Mysticetus* (bow-head) à environ 100 milles du cap Tatman. Le bélouga ou baleine blanche se voit en abondance dans les estuaires des rivières Nelson et Hayes et aussi dans toutes les rivières ou creeks de ces parages qui sont assez grands. Dans les rivières et ruisseaux les plus petits, ils ne pénètrent que dans l'embouchure à marée haute et repartent avec la baisse de la marée. D'après l'examen que j'ai fait du contenu de quatre spécimens (un tué à la rivière à la Perdrix) j'ai découvert que leur nourriture consiste surtout en poisson blanc et en capelan; dans l'estomac de l'un de ces bélougas on a trouvé ce qui semblait être les restes d'une carpe ou sucet.

Ils pénètrent dans les cours d'eau peu de temps après le départ de la glace et quand les poissons se dirigent vers la mer, ils disparaissent quelque temps puis reviennent avec les poissons migrateurs qui vont frayer. La quantité de poisson consommée par le bégoula doit être énorme. Quand on pourra atteindre ces endroits plus facilement et que la main-d'œuvre comme l'existence seront meilleur marché, je crois qu'on pourra les capturer en quantités rémunératrices en se servant des pièges à perche comme on le fait dans le Saint-Laurent. Le fait que l'eau est décolorée par des substances crayeuses sera d'un grand avantage. J'ai remarqué qu'ils étaient bien moins farouches que ceux du Saint-Laurent. Leur destruction devrait être encouragée.

PHOQUES.

A certaines époques et notamment en septembre, quand les poissons remontent les rivières, les phoques les y suivent. Dans la partie occidentale de la baie ils semblent être tous de la même espèce que je crois être le "*Erignatus barbatus*" (barbed seal). J'ai tiré sur trois de ces animaux, mais n'en ai malheureusement tué qu'un seul qu'on a trouvé quelques jours plus tard, flottant et en partie dévoré par les ours. J'ai cependant conservé la meilleure partie du crane qui sera envoyé au ministère. Dans les détroits, j'ai observé quelques phoques du Groënland, *Phoes groenlandica, Phoes hoetida, Phoes vitulina* et un phoque à capuchon, *Cystophora Christata.* Aux environ des îles McDonald et Charles ils étaient très nombreux. Je n'ai pas eu la chance d'en capturer un seul. Quatre narvals, Monodon monoceros, ont été aussi vus dans ces parages. Nous n'avons pas vu du tout de vache marine. L'estomac du phoque tué contenait des restes de sucets et de poissons blancs mais je présume que toutes les espèces de poissons qui se trouvent là leur servent de proie. Dans la section occidentale de Churchill à la baie James la destruction du poisson par les phoques ne peut pas être considérable, parce que ces animaux ne sont jamais nombreux à cet endroit et, parfois, on ne les y voit pas du tout. On en tue très peu, les sauvages ne semblent pas l'aimer beaucoup soit comme nourriture, soit autrement, ce qui est le contraire des Esquimaux, qui les poursuivent constamment, de plus en plus au nord.

SAUMON.

Je n'ai vu de saumon d'aucune espèce dans aucune des diverses rivières que j'ai visitées, bien que j'ai essayé bien des fois d'en prendre avec des filets de dérive et avec des filets fixes aussi bien qu'avec la seine. La localité ne convient certainement pas à cette espèce de poisson, à cause du fond argileux de tous ces cours d'eau et des grands bas-fonds de boue à leurs embouchures. Même les petits poissons ne peuvent pas remonter un grand nombre de ces rivières avant que la marée soit plus ou moins haute. Toute cette côte occidentale est très basse et marécageuse; près de la côte de la mer il y a une plage herbeuse élevée de deux ou trois pieds au-dessus du niveau d'été de la rivière. Les rivières se frayent un lit dans ces rives basses sur une courte distance à partir de l'embouchure, puis, les eaux s'étendent comme un éventail sur les grands bas-fonds et les rivières perdent toute ce qui leur donnait l'apparence d'une rivière. On peut être à seulement un demi-mille de l'embouchure et ne pas voir la trace d'une rivière à moins qu'elle ne soit considérable.

Les naturels me disent qu'ils ont pêché plus au nord au delà de Churchill et dans la partie sud de la baie où le fond des rivières est formé de sable et de gravier, une espèce de poisson, qui, suivant la description qu'ils m'en ont donné, appartient à l'espèce du saumon.

On m'a rapporté qu'on avait trouvé un saumon mort sur la glace, dans la baie Stuparts. Un membre de l'équipage du SS. *Bonaventure* a fait cette découverte. D'après la description qu'on m'en a faite, c'était en apparence un spécimen de notre saumon de l'Atlantique, le *Salmo Salar.*

TRUITE.

D'après des rapports obtenus des résidents, de l'agent de la compagnie de la baie d'Hudson, et des naturels, la truite émigre vers la mer immédiatement après que les rivières sont libres de glace au printemps. Ceci a ordinairement lieu dans cette partie du pays de bonne heure en juin, dans les années ordinaires. Le poisson revient à peu près vers le milieu jusqu'à la fin de juillet, et probablement en août. Le sergent Walker, anciennement de la R. G. à C. du N.-O., m'a montré un journal qu'il a tenu de ses pêches de truites, sur le creek Sam où il demeure, et il semble que le poisson est revenu en plus grand nombre vers la fin de juin. Il l'a pêché avec un filet, mais il a obtenu aussi de bons résultats avec une canne à pêche. Quand je suis arrivé à Port-Nelson, on considérait que le poisson avait fini son voyage de retour, et personne ne le pêchait, soit au filet soit à la mouche. On m'a dit que j'arrivais trop tard pour le pêcher. Cependant, quand j'eus remonté la rivière quelques milles, je me suis aperçu qu'il en restait encore beaucoup, qu'on pouvait prendre soit au filet soit à la canne à pêche. Je n'ai pu en prendre aucun dans le cours principal du Nelson soit à l'amorce ou à la mouche, mais j'en ai pris une grande quantité avec le filet. Partout où l'eau était claire et limpide, dans les petits tributaires et creeks, on les prenait facilement à la mouche. Ils pesaient d'une demi-livre à cinq livres et demie. Ce sont les plus gros poissons que j'ai pris à la mouche. J'ai pêché ces poissons à l'embouchure du creek North Seal, un tributaire de Nelson. La raison probable pour laquelle ils ne fréquentent pas le cours principal de la rivière est, je crois, la décoloration de l'eau causée par l'argile et l'immense quantité de sédiment en suspens, particulièrement après une pluie, qui l'entraîne en bas de ses rives escarpées et argileuses. Les résidents prétendent qu'il y a deux espèces de truites. Ils en appellent une espèce, la truite saumonée et l'autre espèce, la truite de rivière, basant leurs distinctions sur la couleur de la peau et aussi de la chair, l'une étant brillamment colorée avec des points brillants, et l'autre d'une couleur plus sombre avec des taches plus obscures. J'ai examiné avec grand soin beaucoup de ceux que nous avons pris, et je n'ai pas pu trouver la moindre différence entre eux. Ils appartiennent tous à la même espèce, le *Salvelinus fontinalis.* La couleur différente de la chair n'est pas une distinction. Elle est due à d'autres raisons, encore mal expliquées. Ce n'est pas non plus une différence sexuelle. Toutes les truites qui émigrent dans la mer perdent les couleurs brillantes que conservent les truites qui demeurent dans l'eau douce. Les poissons qui émigrent dans la mer perdent leur couleur avec une grande rapidité dans l'eau salée, mais ils la reprennent de nouveau après retour à l'eau douce—c'est exactement la même chose qui se produit dans le cas de nos poissons du St-Laurent, et je n'ai pu remarquer la moindre différence entre les deux. Je n'ai ni pêché ni vu un seul spécimen du *Salyvelinus oquassa* dans cette région.

A en juger d'après la grandeur du frai dans les ovaires, la date du frai de ces poissons est à peu près la même que celle des nôtres, vers le mois d'octobre. Il semble qu'un grand nombre de poissons n'émigrent jamais dans des cours d'eau et des creeks moins considérables et n'ayant pas de nourriture en quantité aussi abondante, ils ne viennent jamais aussi gros. Ce sont ce que les gens appellent la truite de rivière, ou ce que nous appelons, la truite de ruisseau. Si, par hasard, il existe une autre variété, je n'en ai vu aucun spécimen pendant mon voyage.

ESTURGEON.

On signale que cette espèce de poisson abonde dans le cours supérieur du Nelson et de l'Hayes. On en prend un de temps en temps dans les filets à poisson blanc tendus par les sauvages dans les estuaires, mais les endroits pour pêcher proprement dits sont supposés être à et en amont des rapides Limestone. Nous avons essayé les filets fixes et de dérive à l'embouchure et au lit de la marée, mais nous n'avons réussi à en prendre aucun. J'ai aussi essayé de la même manière dans les étangs, en aval de l'île au Chevreuil, mais sans succès. Je pense que l'eau était un peu trop profonde dans cette

partie, j'ai mesuré trente-huit pieds à un endroit. Le fond de la rivière semble certainement être très favorable et bien convenir aux habitudes de ces poissons. Dans tous les contre-courants et les endroits abrités, de longues herbes et autres plantes aquatiques abondent, et doivent constituer de bons endroits où le poisson trouve sa nourriture. Le docteur Sinclair, de Le-Pas, qui a descendu le Nelson au mois de septembre, m'a dit qu'il en avait vu tuer un par les sauvages en route. Il mesurait à peu près quatre pieds de longueur. C'était pendant cette saison-ci. Peut-être qu'on peut trouver le poisson près des estuaires plus tôt dans la saison, en juin ou en juillet.

POISSON BLANC.

C'est certainement le poisson qu'on trouve en plus grande abondance et qui a la plus grande valeur de la région. On les prend avec des filets courts tendus sur les rivages au hasard, n'importe où, de bonne heure au printemps, après que la glace est partie des rivières, non seulement dans les rivières et dans les estuaires, mais sur la côte aussi. Ceci indiquerait qu'ils émigrent dans la mer, et peut-être qu'on a pu en voir ou en prendre à quelque distance du rivage, ce qui a donné quelque fondement au rapport qu'on avait vu de gros harengs dans la baie. L'observateur ordinaire pourrait certainement les prendre pour des harengs, parce qu'ils leur ressemblent beaucoup. Une autre bonne preuve qu'il y a réellement une telle migration est le fait que nous les avons pris au filet en septembre, partout le long de la côte que nous avons visitée, et dans les embouchures de toutes les rivières, petites ou grandes, et tous se dirigeaient du même côté, *ils remontaient le courant.* Les colons, le petit nombre qu'il y a, et les naturels les pêchent de la manière la plus primitive. Ils attachent un filet qui a rarement plus de cinq ou six brasses de long souvent moins, à quelques poteaux enfoncés dans le fond de vase. Ce filet est tendu en ligne droite du rivage. Il n'a pas de piège ou poche d'aucune sorte, il n'a ni flotteurs ni poids. Très souvent, ils ne se servent ni de canot ni de chaloupe pour tendre ou visiter leurs filets, ils s'avancent simplement dans l'eau aussi loin qu'ils peuvent aller sans danger, cela leur est en même temps un bain, ce qui ne leur est pas nuisible. Ils prennent en moyenne à peu près quinze poissons chaque jour, à peu près assez pour répondre à leurs besoins, c'est tout ce qui leur faut. Cette pêche dure à partir de la débâcle des rivières jusque vers la fin de juillet, alors que le poisson disparaît pendant quelque temps, et recommence à revenir de nouveau vers la fin d'août et à partir de cette date jusqu'à l'automne. Ce sont les dates que m'ont données les naturels. J'ai découvert cependant par ma propre expérience, qu'alors qu'ils ne prenaient pas de poisson du tout (le 17 août) dans leurs filets tendus sur le rivage, j'en prenais deux barils dans un coup de filet de notre petite seine. Nous avons aussi tendu des filets flottants avec une courte ailette à l'extrémité et nous avons rarement pris moins de trente ou de quarante poissons, chaque jour ou chaque nuit. Ce nombre a augmenté considérablement en septembre, au creek Seal sur le Nelson, nous avons pris presque une tonne de poisson en tirant trois fois notre seine. Cette seine n'avait que vingt brasses de long et nous ne nous l'étions procurée que pour la pêche expérimentale. Ayant parcouru tant de terrain dans quelques jours, les endroits que nous avons choisis pour la pêche peuvent ne pas avoir été les meilleurs qu'il y ait. Cela prend beaucoup de temps pour découvrir des endroits convenables. Il faut d'abord se rendre compte de la profondeur de l'eau, l'espèce de fond, s'il y a des troncs d'arbres, etc. Si, comme cela semble être un fait reconnu, ces poissons émigrent dans la mer, l'emploi de filets de dérive à l'extérieur, aussitôt que la glace disparaît en juillet devrait donner de bons résultats. De tous les poissons de cette localité, le poisson blanc va certainement être celui qui aura la plus grande valeur et qui sera le plus facile et le meilleur marché à pêcher.

AUTRES ESPÈCES DE POISSONS.

Il semble y avoir beaucoup de doré dans la rivière Nelson, quelques-uns de grosseur très passable, pesant jusqu'à neuf livres, que nous avons pris avec notre seine. Je

n'ai pas vu ce poisson dans aucune autre rivière, mais on le découvrira probablement aussi dans la rivière Hayes. Ce poisson, bien qu'on l'appelle dans ces localités, doré ou gros sébaste, est réellement un brochet, *Esox lucius,* de nos eaux méridionales.

On trouve aussi une espèce de sucet, le *Moxostoma,* dans les fleuves Nelson et Hayes, mais on ne l'estime pas beaucoup comme poisson comestible. Il ne semble pas être très en abondance, puisque nous en avons rarement retiré plus que trois ou quatre avec notre seine.

On semble n'avoir pas ou peu soupçonné l'existence du capelan, le *Mallotus villosus,* dans la baie d'Hudson. J'ai donc été des plus surpris quand j'ai découvert que le beluga ou la baleine blanche en formait partiellement sa subsistance, ainsi que l'a révélé l'examen de son estomac. Le docteur Marcellus, qui dirige actuellement le service médical à Port-Nelson, mais qui était anciennement à Port-Churchill, déclare que la plage était couverte il y a quelques années d'un petit poisson, qui d'après la description qu'il en a fait était le capelan. Le maréchal des logis Jones, de la Royal gendarmerie à cheval du Nord-Ouest, m'a aussi donné le même renseignement. Il a dit que les naturels dans le voisinage de Fort-Churchill s'en nourrissaient. C'était pendant le mois de juin alors que les poissons s'approchaient de la rive pour frayer. Plus tard ils sont allés dans l'eau profonde, et on n'a pas pu les observer aussi facilement. C'est d'eux que se nourrissent l'immense nombre de baleines blanches qui fréquentent ces rivages de bonne heure dans la saison, avant qu'aucun poisson ait pu passer de la mer dans les rivières. On a pris un spécimen de laquèche pesant deux livres et demie dans un filet sur le fleuve Nelson, malheureusement, on l'a perdu. Je l'avais placé près de notre tente dans la mousse fraîche afin de le conserver, et un vison l'a emporté durant la nuit. Il semble être une sous-espèce du genre *Coregonus,* et il est évident qu'il n'est pas très abondant, puisque nous ne l'avons pas vu ailleurs sur cette côte.

Quelques sauvages de la Factorerie d'York m'ont parlé d'une espèce de poisson ressemblant à la morue, qu'on voit quelquefois tard dans l'automne le long de ce rivage. M. Macdonald, l'un des agents de la compagnie de la Baie-d'Hudson, que j'ai rencontré à Port-Nelson m'a dit qu'il y avait quelquefois une abondance d'une espèce de morue de roches dans la partie sud-est de la baie. Elles pesaient deux à sept livres, et on les prenait souvent dans l'eau peu profonde et quelquefois sur les pointes rocheuses. J'ai essayé de les pêcher en septembre, dans des profondeurs de six à sept brasses, mais je n'ai rien attrappé. Je ne crois pas que le fond convient à ces poissons dans cette partie, parce qu'il est trop vaseux. M. Macdonald a dit qu'il les avait pris lui-même en très grandes quantités. L'estomac d'un ours polaire, que j'ai examiné, renfermait entre autres choses, les restes de quelque espèce de scorpène commune, des morceaux de peau, qui étaient marqués de gris et de noir, probablement le *Cottus Axillaris.* Nous n'avons ni vu ni pris d'ombre dans aucun des cours d'eau que nous avons visités, bien qu'on rapporte qu'ils ne sont pas rares près de Churchill et plus au nord.

VALEUR DES PÊCHERIES.

On ne peut tirer peu ou pas de profit pour le moment des pêcheries du côté ouest de la baie d'Hudson, autre que d'approvisionner les consommateurs locaux. La distance est trop grande et les difficultés pour y arriver sont trop nombreuses, pour permettre à un bateau à voiles venant des Provinces maritimes ou de Québec de faire des voyages profitables, en dépit de l'importance de ces pêcheries. Il faut que des pêcheurs locaux les développent et cela ne se fera avec profit que lorsque le chemin de fer de la baie d'Hudson sera terminé. Alors, je n'ai aucun doute qu'elles seront d'une grande valeur pour les provinces du nord-ouest. D'après ce que j'ai pu établir pendant mon court séjour ici, la meilleure saison de pêche serait à partir du milieu de juin à août, alors que les poissons sont sur les rivages après la migration, et puis de septembre jusque vers le mois d'octobre, alors que la glace prend. De Churchill au sud jusqu'à la baie James, la plus grande partie de cette côte est frangée de bas-fonds longs et boueux, couverts plus ou moins de petits cailloux. Ces bas-fonds s'étendent

à plusieurs milles de la côte dans la plupart des endroits. Il n'y a pratiquement pas de havres excepté pour les navires à faible tirant d'eau, à l'exception du fleuve Nelson. Il faudra donc faire la pêche dans des bateaux à faible tirant d'eau, qui pourront entrer dans la plupart des petites rivières et des petits creeks à la marée haute. Je pense qu'on trouvera que des filets de dérive avec des mailles de deux ou trois pouces conviendront le plus à la pêche côtière. Les filets flottants fixes d'une longueur modérée avec des mailles de deux pouces et demi conviennent le mieux dans les estuaires et dans les rivières. Les seines sont des engins très rapides et très commodes pour prendre des poissons de toutes sortes, mais on ne peut pas s'en servir, excepté sur des fonds clairs et où les courants sont lents.

Nous aurions pu facilement, si nous y avions consacré tout notre temps, prendre avec notre seine courte, de huit cents à mille livres de poissons par jour, lorsque j'étais sur le Nelson, particulièrement, lors de mon dernier voyage en septembre. Nous avons pris 689 poissons blancs dans un seul coup de filet. On prend souvent 100 poissons dans un coup de filet sur le fleuve Hayes, près de l'île Fishing. Même si on les vendait à un prix modéré, ce commerce serait très lucratif, pourvu qu'on pourrait les expédier frais au marché, comme ce sera le cas dans un an ou deux. La salaison de quelques poissons a été très satisfaisante. Ils étaient comparables à la meilleure qualité de harengs et d'un goût plus délicat. Quelle que soit la valeur de ces pêcheries pour les provinces de l'Ouest, elles vont être totalement éclipsées par une autre source de revenus, qui sont les

RÉSERVES.

J'ai visité et j'ai fait la chasse sur la plupart des rendez-vous de gibiers célèbres de ce continent, les états du nord-ouest avec leurs fameux étangs à canards, le lac Champlain dans ses plus beaux jours, les fameux marais de la Longue-Pointe et de Sorel, les récifs à phoques dans le Saint-Laurent et dans le Labrador avec leurs myriades d'oiseaux; mais je n'ai jamais rien vu qui puisse être comparé à ce rivage de la baie d'Hudson. On ne peut pas compter les milliers d'oies de toutes sortes, de canards noirs et de pilets, d'un grand nombre de pluviers et des plus petits membres de cette famille qu'on y trouve. Toute cette étendue de terre basse et marécageuse s'étendant de Churchill à la baie James, qui mesure plusieurs centaines de milles de longueur et de huit à dix de large en moyenne, n'est rien autre qu'un immense terrain d'élevage. Lorsque nous nous reposions la nuit sur les bas-fonds boueux, attendant que la marée monte, il nous était réellement impossible de dormir à cause du bruit continuel des oies autour de nous. Des volées de plusieurs centaines s'élevaient constamment lorsque nous étions à la voile ou que nous étions à pagayer. Plus près des rives, dans les étangs ou dans les marais, de bonne heure le matin, ou la nuit, un grand nombre de plus petits oiseaux volaient continuellement. A la marée haute, les bords herbeux près des creeks étaient couverts d'un nombre immense de pilets, *Dafila acuta,* et de sarcelles à ailes vertes. Un seul coup tiré dans une volée suffisait ordinairement à la nourriture de trois hommes affamés pendant deux jours. J'ai attaché à ce rapport une liste de tous les différents oiseaux qu'on trouve dans cette partie du pays. Il est à espérer qu'on va protéger convenablement l'immense terrain d'élevage de ces oiseaux, et que le gouvernement va en faire une "réserve." Il est certain qu'il y aura une affluence de sportmen dans cette région dans quelques années, et qu'on pourrait louer certains endroits dans les temps convenables, qui donneraient un revenu considérable.

On trouve aussi du plus gros gibier dans cette même région. Nous avons souvent vu des caribous et leurs traces.

Les ours polaires sont communs. Nous en avons vus jusqu'à cinq dans une journée, tous allant dans la même direction. Ils s'aventurent en apparence sur la glace dans la partie nord de la baie d'Hudson et ils dérivent au sud avec elle. Puis en juillet et en août suivant le cas, la glace fond et se brise et ils sont forcés de gagner

le rivage à la nage, et retourner au nord en suivant le rivage. Il y a quelques bois le long des rivières, ou dans l'intérieur, à huit ou dix milles du rivage de la mer où les ours noirs semblent être communs. Nous avons vu leurs pistes de temps en temps.

Comme nous n'avions pas besoin de viande nous n'avons pas essayé de tuer du gros gibier. Notre canot était trop encombré avec nos engins de pêche et nos bagages pour nous embarrasser d'un tel poids, et il n'y avait aucun plaisir à les tuer de gaieté de cœur. Cette lisière de forêts, dont une partie considérable est remplie de saules, fourmille de ptarmigans en octobre et plus tard. On en a tué plusieurs centaines autour de Port-Nelson l'hiver dernier. Comme la plupart des bonnes choses ce "paradis des sportmen" a ses désavantages. Il est d'un accès difficile, le sol est mou et mauvais. C'est une côte difficile à parcourir, soit en chaloupes soit en canots. Les endroits où l'on plante la tente sont bas et marécageux. Il n'y a pas de combustible excepté du bois flottant et on parcourt quelquefois des milles sans en trouver. Nous avions coutume d'en emporter une petite provision dans notre canot à mesure que nous avancions, et nous avons trouvé qu'elle était très utile. C'est aussi une sage précaution de choisir les bords les plus hauts pour camper, vu qu'ils sont un peu plus secs, et d'éviter aussi les hautes mers qui se produisent de temps en temps. Elles surviennent sans aucun avertissement. On peut se réveiller la nuit et se voir entouré d'eau. Elles sont causées par de forts vents du nord soufflant dans la baie. Ces vents poussent et font monter l'eau sur ces longs bas-fonds de vase, sans qu'un courant de dessous puisse se former. Il s'ensuit que les eaux s'élèvent de plusieurs pieds au-dessus de leur niveau ordinaire. Ce niveau varie suivant la force du vent et la phase de la lune. Si quelqu'un est obligé d'aborder sur ces battures, alors que la marée descend, c'est très risqué et peu sage de laisser le canot et de marcher jusqu'au rivage pour y préparer un repas. La marée vient si vite qu'il peut être impossible pour celui qui est sur le rivage de rejoindre son canot à temps. Nous avons été témoins de deux accidents de ce genre, alors que nous étions sur la côte et ils sont arrivés à des trappeurs qui ont tout perdu leur équipement.

HAVRES.

Comme je l'ai déjà dit plus haut, il semble qu'il n'y a pas de havres ou de rades, excepté pour de très petits navires, entre Fort-Churchill et le fleuve Nelson, et de là au sud jusqu'au Severn, où un navire à faible tirant d'eau peut la remonter à la marée montante, tandis que plus loin au sud jusqu'à la baie James, il semble qu'on rencontre toujours les mêmes terrains bas et de l'eau peu profonde à plusieurs milles au large. Ceci va pratiquement empêcher la pêche sur cette côte, avec des bateaux à voiles, en supposant qu'on y trouverait des poissons. J'ai remarqué que le gouvernement se rend parfaitement compte qu'il faut rendre les approches de cette côte basse et dangereuse plus sûre et qu'il a pris des mesures pour éclairer l'embouchure du Nelson. Bien que ceci soit étranger au but de mon voyage à la baie d'Hudson j'ai l'honneur d'offrir les suggestions suivantes et j'espère qu'elles seront de quelque utilité au ministère.

Alors que je me trouvais là on m'a informé qu'on devait placer un feu sur poteau sur la plus haute partie, de la batture Nelson, immédiatement à côté de la rivière Stoney, et un autre sur le cap Tatnam. Il est hors de doute que ces feux vont être de quelque utilité, mais je ne pense pas qu'ils seront suffisants. Pendant l'été, ces bas-fonds et ces rives basses et marécageuses sont toujours plus ou moins couvertes d'une brume le soir, ou de bonne heure le matin. Celle-ci disparaît à mesure que le soleil s'élève au-dessus de l'horizon, de sorte qu'ils seraient souvent invisibles, même à une courte distance. Il faut aussi se rappeler qu'il reste encore en dehors de ces deux endroits plusieurs milles d'eau peu profonde. Dans mon opinion, le seul moyen sûr d'éclairer cette route alors qu'elle sera ouverte à la navigation, serait d'ancrer deux bons bateaux-feu, et des signaux convenables pour la brume placés en dehors des deux endroits mentionnés ci-dessus. Une bonne position, pour celui du cap Tatnam serait à environ vingt-cinq milles au large de cette côte. On pourrait hiverner ces bateaux-feu

en toute sûreté à Port-Nelson et on pourrait les mettre en service de bonne heure dans la saison, deux semaines entières avant qu'un vaisseau pourrait entrer dans la baie. Dans les circonstances actuelles l'appareil de télégraphie sans fil placé sur les navires ne sert guère à autre chose qu'à permettre à deux navires de communiquer l'un avec l'autre, mais en supposant qu'ils ne pourraient pas le faire dans un cas de nécessité, ces navires seraient tout à fait abandonnés. Il serait donc important d'établir deux ou trois stations le long des détroits, disons, l'une à ou près de Fort-Burwell, une autre à l'anse Erik, et peut-être une autre encore sur l'île Coutts. Ce serait des aides très précieuses pour les navires arrivant de bonne heure ou partant tard à l'automne, en les renseignant sur la condition des glaces, et je m'en vais raconter mes observations personnelles sous cette rubrique.

CONDITIONS DES GLACES.

Nous avons aperçu de la glace pour la première fois près de la pointe Amour, et elle a toujours augmenté avec quelques icebergs ici et là, jusqu'à ce que nous ayions dépassé le havre Battle, où nous avons rencontré de la glace solide. Nous étions alors à soixante milles de la côte. A partir de ce dernier endroit jusqu'au détroit d'Hudson, c'était en apparence un champ de glace continu, avec des espaces d'eau libre ici et là sur son bord extérieur. Nous avons tenté de nous tenir à l'extérieur de ce champ de glace autant que possible et nous avons estimé que nous étions à certains endroits, à cent soixante-quinze milles du rivage. Nous nous sommes rapprochés à trente milles de la terre au large du cap Mugford, et ayant découvert les mêmes conditions, nous avons encore mis le cap au large pour trouver de l'eau libre, et nous nous sommes tenus à cinquante ou soixante milles jusqu'à ce que nous sommes rapprochés des détroits. Nous avons rencontré l'eau libre à peu près au milieu du détroit. De là à l'île Résolution, et plus loin au nord-est, il n'y avait apparemment pas de glace. C'était le 31 juillet. Nous avons parcouru le même trajet le 1er août et de nouveau nous n'avons pas vu de glace, de sorte que nous étions probablement arrivés à l'extrémité de cette longue lisière de glace flottante venant de la côte nord du détroit d'Hudson. La glace semblait dériver tout le temps du côté sud dans les détroits tandis que du côté nord les marées l'affectaient avec plus de régularité et elle entrait et sortait, mais elle entrait surtout. Nous avons observé ceci par notre propre dérive et celle d'un grand nombre d'icebergs, qui remontaient le détroit jusqu'à la Grosse-Ile. Nous n'avons pas aperçu d'icebergs au delà de cet endroit, mais tout près de la terre, l'influence du courant se faisait encore sentir. Il y avait un fort reflux près de l'île Charles, quand nous y sommes passés à 6 heures du soir, le 8 août. Nous avons calculé que sa vitesse était d'environ 2½ nœuds à l'heure. Nous avons passé quelques champs de glace très épaisse, dont une grande partie sale, et décolorée par de la boue et des pierres, à partir de la Grosse-Ile vers la terre, jusqu'au voisinage de l'île Mansel. Elle avait été soumise à une forte pression au cours de l'hiver, parce qu'elle était amoncelée en couches qui accusaient la même décoloration. C'était évidemment de la vieille glace qui avait dérivé depuis l'année précédente, ou depuis longtemps. Nous avons rentré que bien peu de glace dans la baie d'Hudson proprement dite jusqu'à ce que nous sommes arrivés à environ soixante milles du cap Tatnam. Il y avait là un morceau de glace brisé qui datait de l'hiver précédent. Il y avait ici et là quelques morceaux d'une épaisseur de vingt à trente pieds. On nous a appris dans la suite que ce champ de glace avait cent cinquante milles de long. Il n'était pas assez épais pour arrêter la marche d'un bon vapeur. Nous avons été la plupart du temps au nord, à partir du temps que nous avons quitté l'île Résolution jusqu'à notre arrivée à l'extrémité ouest des détroits. Grâce au fait que les vents dominants soufflaient du nord, nous n'avons rencontré que peu de la glace épaisse que les autres vaisseaux qui étaient du côté sud ont rencontrée. Nous n'avons jamais été soumis à une pression qui aurait endommagé un vaisseau ordinaire. La négligence dans la navigation du navire et les erreurs ont été la cause des heurts

violents auxquels nous avons été soumis et des légers dommages éprouvés par le navire. Nous avons été arrêtés pendant plus ou moins de temps dans la glace, jusqu'à ce qu'un changement de vent ou de marée vint nous délivrer. Une grande partie de la glace que nous avons vue le long du côté nord des détroits, datait de l'hiver dernier. Elle sortait des baies et des passages innombrables parmi les îles de cette côte. Elle n'avait jamais été ou soumise à une pression parce que les bords étaient intacts et que la neige n'y avait pas même été déplacée. Il est probable que nous l'aurions trouvée adhérant fermement à la terre si nous étions passés par là une semaine ou deux auparavant. On nous a dit qu'on avait voyagé sur la glace avec des traîneaux tirés par des chiens dans les baies du côté sud jusqu'à la fin de juillet. Tout ceci est à l'appui de l'assertion que la saison de 1914 a été exceptionnellement tardive en ce qui concerne la navigation dans les détroits d'Hudson. Je crois que ces conditions se produisent toujours après des automnes doux et peu rigoureux, qui laissent échapper d'immenses quantités de glace épaisse dans le chenal Fox et ailleurs. Elle dérive et se prend avec la glace nouvelle de l'hiver et sort au printemps suivant. Nous n'avons pas vu de champ de glace du tout, peut-être parce que nous sommes passés là tard, ou peut-être parce qu'elle n'avait pas eu l'occasion de se former à cause des ouragans violents qui parcourent cette grande étendue d'eau, et qui la brisent. Des bateaux de patrouille pour la glace fortement construits, et munis d'appareils de télégraphe sans fil rendraient de très grands services à la navigation lorsque cette route sera ouverte au commerce. Afin de se prémunir autant que possible contre les pertes de vie et à la propriété, on ne devrait jamais permettre qu'un vaisseau parte pour la baie d'Hudson sans une installation de télégraphe sans fil, car autrement s'il faisait naufrage, il pourrait être des semaines et des mois sans obtenir du secours, particulièrement si ce naufrage se produisait dans un endroit sans communication.

Nous n'avons pas eu d'ouragans bien violents tout le temps que j'ai passé sur le *Burleigh,* bien moins que je m'attendais à en rencontrer dans cette région. Je présume qu'on peut attribuer cela au fait que la saison était avancée lorsque nous sommes passés par là. Le temps a été beaucoup moins favorable en septembre pendant nos voyages en canot, mais il ne s'était pas formé de glace bien épaisse jusqu'à l'époque de notre départ (le 27 septembre) et il n'y a eu qu'une légère couche de neige. A notre départ, le 1er octobre, nous avons observé une récente chute de neige sur les montagnes, mais pas sur les terrains bas.

LE "BURLEIGH".

Bien que ce navire soit probablement bon et solide et qu'il convienne pour naviguer dans ces eaux, il était beaucoup trop lent avec son moteur auxiliaire pour qu'on l'adaptât à une expédition du genre de celle dont nous faisions partie. Sa plus grande vitesse n'était guère supérieure à deux nœuds et demi à l'heure, et plus souvent il ne faisait que deux nœuds. Cette vitesse n'était pas suffisante pour tenir tête au moindre vent ou à une mer de l'avant et conséquemment on ne pouvait pas en dépendre dans une bien grande mesure. Nous avons mis trente-huit jours à nous rendre à notre destination et nous avons pris quarante et un jours à revenir, ou pratiquement presque toute la saison seulement pour la navigation. Un vapeur d'un tonnage modéré, capable de filer huit ou neuf nœuds avec une faible consommation de charbon et tirant neuf ou dix pieds d'eau, serait le navire qui conviendrait le mieux à ces travaux, si le ministère à l'intention de continuer ces recherches. Je suis porté à croire qu'on trouvera les pêcheries qui ont la plus grande valeur dans la partie sud-est de la baie, que nous n'avons pas pu visiter parce que le temps nous a fait défaut.

J'ai l'honneur d'être

Votre obéissant serviteur,

NAP. A. COMEAU,

Officier commandant l'expédition du "Burleigh".

COTE OCCIDENTALE.

Le littoral que nous avons visité sur la côte ouest de la baie d'Hudson, de la rivière Owl jusqu'auprès du cap Tatman, est partout très bas, marécageux, parfaitement nivelé. Il comporte des dépôts argileux qui ont été aplanis par l'action de l'eau. La pointe extérieure près du chenal maréen est couverte d'herbes et de fleurs sauvages de genres divers communs à cette latitude. Un peu plus à l'intérieur le terrain se transforme en brousse basse, à hauteur de genoux, semée çà et là de petits bouquets rabougris de saule, jusqu'à une dizaine de milles de la grève, où la forêt est atteinte. Ces bois comportent pour la plupart de l'épinette noire, du peuplier, du mélèze et du saule à chatons, mais dont la dimension s'accentue à mesure qu'on s'avance à l'intérieur. Ils offrent un abri au gibier et aux animaux à fourrure. En dehors des pointes herbeuses se trouvent de grandes platières boueuses parsemées de roches et de cailloux qui s'échelonnent sur dix ou douze milles vers l'eau par endroits. Les gros cailloux de ces hauts-fonds sont constamment déplacés par la glace de printemps. Pendant les fortes tempêtes, de grandes quantités d'herbes marines, surtout la variété à feuille longue et à tige ronde (*fucus*), sont arrachées des eaux basses et rejetées en arêtes sur la grève où nous les trouvons à divers stages de décomposition. Il y a aussi abondance de moules bleues, *mytilus edulis,* qui sont rejetées sur la grève et qu'on peut retrouver partout dans les platières intérieures à des milles de la ligne actuelle de marée. Nous avons aussi observé de vieilles pièces de bois de dérive très loin à l'intérieur en des endroits dont la marée ne s'est pas rapprochée depuis des années. Ceci démontrerait que la côte ouest s'avance chaque saison par l'accumulation des dépôts transportés par les rivières et rejetés par les vagues sur la grève. Nous avons visité rivière Stoney, l'emplacement de ce qu'on suppose avoir été jadis une station baleinière. Elle devait servir à la pêche de la baleine blanche seulement, et peut-être à la chasse hivernale. Les traces des fondements des deux huttes, mesurant environ vingt pieds sur quinze, sont encore nettement visibles ainsi qu'une fondoire où nous avons découvert de vieux cercles de fer et des briques apyres. Cet emplacement est sûrement à un mille au dedans de l'estuaire actuel de la rivière. Nous croyons que lors de sa construction cette station devait sûrement être placée en position utile et commode pour la manutention des produits, et devait être rapprochée de l'estuaire d'alors. Elle serait en posture fâcheuse pour faire une besogne quelconque de ce genre, aujourd'hui. Des pierres indiquent l'emplacement d'un quai où l'on abordait probablement en bateau, mais où il n'y avait pas assez de fond pour porter mon canot. La Pointe-Marsh, à l'entrée de la rivière Hayes, accuse les mêmes aspects, et s'est probablement très allongée depuis une centaine d'années. Lorsque le phare a été dressé par la compagnie de la Baie-d'Hudson, il faut supposer qu'il se trouvait à l'endroit le plus voyant de la Pointe. Il est maintenant très éloigné de la grève. Il accuse les attaques du temps et il semble très branlant. Le poteau cornier sud-est est pourri et fendu de part en part vers le centre. On s'étonne qu'il puisse résister aux fortes bourrasques en cet état. De la Pointe-Marsh vers l'ouest, en longeant la côte sud du fleuve Nelson sur une distance d'environ dix milles, la grève est couverte d'une forte pousse d'herbes et de foin très riches qui pourraient suffire à l'entretien d'un nombreux troupeau de bêtes à cornes; et l'eau saine abonde à portée.

LISTE DES OISEAUX OBSERVES OU TUES PAR M. NAPOLEON-A. COMEAU, DE L'EXPEDITION DU "BURLEIGH" A LA BAIE D'HUDSON, 1914.

1. Grèbe à bec bigarré. *Podilymbus podiceps.* Vus sur la rivière Perdrix, deux; nichent probablement ici (30 août).
2. Grand plongeon. *Urinator imber.* Souvent aperçu le long de la côte ouest, et commun dans le détroit d'Hudson.

3. Grand plongeon à gorge rouge. *Urinator lumme.* Commun, souvent vu dans les détroits et la baie. Je recherchais particulièrement les plongeons dans l'espoir de trouver un spécimen du plongeon arctique, *U. Articus,* mais je regrette de dire que je n'en ai pas vu. Cet oiseau doit être rare car je n'en ai jamais vu vivant.

4. Guillemot. Pigeon de mer. *Cepphus grylle.* Vu partout sur le littoral labradorien, à plusieurs milles de la terre, et dans le détroit d'Hudson; mais je n'en ai pas vu sur la côte ouest.

5. Pingouin. *Uria troile.* Oiseau excessivement abondant partout, de Belle-Isle vers le nord jusqu'au cap Chidley, et dans le détroit d'Hudson, se raréfiant en entrant dans la baie. J'en ai vu des centaines sur les banquises ou volant auprès à cent milles de la terre. Dans le brouillard, la présence de ces oiseaux, en nombre quelconque, indique assez sûrement la proximité de la glace ou des banquises. En ai vu d'immenses voliers dans le détroit d'Hudson, et quelques femelles portant de petits poissons dans leur bec pour leurs petits, alors que la terre était certainement à trente milles.

6. Alque à bec tranchant. *Alca torda.* Pas très commun; quelques-uns dans le détroit d'Hudson, aucun dans la baie.

7. Pigeon de glaciers. *Alle alle.* Souvent vu, nombreux surtout sous le vent des glaciers sur lesquels ils aiment à se poser, comme les pingouins. Communs dans le détroit. Aucun n'a été vu sur la côte ouest.

8. Mouette ou stercoraire. *Stercorarius pomarinus.* Assez commun, de Belle-Isle au nord.

9. Stercoraire parasite. *S. parasiticus.* Plus commun que le précédent. Nous savions que ces oiseaux étaient de vrais pirates et nous les avions souvent observés dérobant à la pauvre mouette tachetée et autres oiseaux plus gros le poisson ardument gagné; mais nous ne croyions pas qu'ils fussent meurtriers. Cette année, alors que nous étions sur la côte ouest de la baie d'Hudson, entre Churchill et le Nelson, nous les avons vus chassant régulièrement en paires et tuant les petits oiseaux. Il était très intéressant d'observer l'intelligence qu'ils apportaient dans leur chasse. Dès que l'un d'eux partait à la poursuite de sa proie, son compagnon volait très bas et se plaçait sous le fugitif pour l'empêcher de piquer dans la brousse ou dans l'herbe, et arrêter ainsi sa fuite. Ils continuaient ainsi de conserve, et harcelaient la pauvre bête jusqu'à ce qu'elle fut épuisée et tombât au pouvoir de l'un des chasseurs, car tous deux faisaient de leur mieux pour s'en saisir. La proie n'était pas frappée en un plongeon, comme font les faucons, mais attrappée au bec et avalée au vol. Nous avons une fois vu le jaeger aller à quelque distance et s'asseoir sur l'eau. Nous ne pouvions pas voir, à cause de la distance, si l'oiseau était égorgé puis déchiré, mais nous avons remarqué que dès la prise de la proie par un des chasseurs, l'autre ne s'en occupait plus. Nous n'avons pas vu de querelle à propos de dépouille. La plupart des oiseaux chassés étaient des espèces plus petites de la famille des bécasses et des alouettes.

10. Mouette tachetée. *Rissa tridactyla.* Oiseau bien familier dans tout le Saint-Laurent et au Labrador jusque dans la baie d'Hudson. Abonde surtout à l'entrée des rivières.

11. Goéland des glaces. *Larus glaucus.* Quelques-uns ont été vus dans le détroit; ils sont communs à l'entrée du Nelson et on en observe plusieurs en montant.

12. Goéland dos d'âne. *Larus marinus.* Observé en certains endroits, mais il n'est pas si commun que le *glaucus.*

17. Goéland argenté. *Larus argentatus.* Oiseau commun remarqué durant tout le voyage en un endroit ou en l'autre, mais il est plus fréquent près de la terre et de l'embouchure des rivières.

15. Mauve. *Larus delarawensis.* Assez commun le long de la côte ouest de la baie. On ne le voit pas dans le détroit.

16. Fulmar. *Fulmaris glacialis.* Assez commun de Belle-Isle à l'île Résolution. On ne le voit pas dans la baie.

17. Hirondelle de mer. *Sterna Hirundo.* On en remarque quelques-unes en montant mais deux ou trois seulement dans le détroit d'Hudson. D'autres ont été observées mais n'ont pu être identifiées.

18. Pétrel. *Pufinus.* On a fréquemment vu cet oiseau mais on n'en a pas attrapé et l'on n'a pu en conséquence l'identifier avec une espèce quelconque. Il n'y en a pas dans le détroit ou dans la baie.

19. Pétrel de tempête. *Procellaria pelagica.* Vu souvent, parfois nombreux, de Halifax au détroit d'Hudson. Absent de la baie.

20. Harle. *Merganser americanus.* On a vu une femelle et sa couvée, fleuve Nelson

21. Harle Happé. *Merganser serrator.* Très commun près de toutes les rivières de la partie ouest de la baie d'Hudson. Nous n'en avons pas vu dans le détroit car nous étions probablement trop loin de terre la plupart du temps.

22. Canard noir. *Amas obscura.* Commun dans les marais et les mares de la côte ouest. Reproduit.

23. Sarcelle à ailes vertes. *Anas carolinensis.* L'un des oiseaux les plus fréquents de l'espèce. Trouvé partout sur la côte ouest, partout où il y a une petite mare d'eau fraîche. On en voit des nuées près des rivières Patridge et Stoney.

24. Pilet. *Dafila acuta.* Le plus commun de tous les canards de la région.

25. Canard aux yeux d'or. *Glaucionnetta islandica.* Petit volier aperçu près du groupes d'îles Macdonald, dans le détroit, et quelques-uns sur la côte ouest de la baie.

26. Canard Old-Squaw. *Clangula hyemalis.* Nous avons été désappointés de voir un si petit nombre de ces canards. On a vu quelques-uns dans le détroit, très peu dans la baie, et ceux-ci se trouvaient dans l'estuaire du Nelson.

27. Eiders. *Somateria.* Un petit volier, probablement d'eiders royaux a été vu près de l'île Charles, détroit d'Hudson. Il abonde sans doute le long de la terre. On n'en a pas vu dans la baie.

28. Macreuse américaine. *Oidemia americana. O. fusca et O. deglandi.* Les trois variétés ont été vues dans le détroit et dans la baie. Voir ces oiseaux en nombre quelconque est un signe assez sûr de la proximité de la terre.

29. Oie des neiges. *Chen hyperborea nivalis.* On a vu deux de ces oiseaux près de la rivière Owl (28 août) mais aucun ailleurs pendant le voyage.

30. Outarde. *Branta canadensis.* Très abondant sur la grève et sur les récifs. Nous avons remarqué des pistes très loin à l'intérieur, mais pas de nid. Nous avons par hasard passé quelques heures sur les platières le soir, à cause de la marée baissante, et leur tapage a tant persisté dans notre voisinage que nous avons été empêchés de dormir.

31. Oie sauvage. *Branta bernicla.* Très nombreux sur la côte ouest. Se reproduit; car nous avons observé de nombreux petits. On ne les voit pas souvent sur terre. Ils préfèrent se nourrir sur les platières, ou en nageant à quelque distance au large, sur des herbes flottantes et des racines charriées par le courant.

32. Cygne. *Olor.* Nous avons vu voler un cygne durant une forte tempête le 31 août, près de la rivière Partridge; probablement un buccinateur.

33. Héron bleu. *Ardea herodias.* Vu dans la péninsule de Hayes et dans le creek South Seal. Pas commun. 19 août.

34. Râle de Caroline. *Porzana carolina.* Un jeune sujet vu à la Pointe Marsh, rivière Hayes, le 9 septembre.

35. Phalarope. *Phalaropus hyperboreus et P. tricolor.* Voliers très fréquents, dans les eaux libres en dehors de la zone des glaces, de Belle-Isle au détroit d'Hudson. Dans les forts vents on les voyait souvent sous le cap des banquises, par gros voliers. Ils ont une habitude singulière de louvoyer autour de la proue ou sous l'abri des voiles d'un bateau, le soir, surtout les soirs sombres. Ils ressemblent, au vol, à des chauve-souris, et jettent un cri très plaintif et monotone. On n'en a pas vu dans la baie d'Hudson.

36. Bécassine grise. *Macrorhamphus griseus.* Très abondant par voliers de vingt ou plus. Partout dans les marais, entre Churchill et Nelson. Oiseau très doux là-bas.

37. Bécasseau. *Tringa minutilla.* Vu en voliers immenses sur toute la côte ouest de la baie.

38. Chevalier à Pattes Jaunes. *Totanus melanoleucus et T. flavipes.* Deux oiseaux très communs, en couples ou en voliers; facilement piégés, vus seulement sur la côte ouest de la baie.

39. Chevalier solitaire. *Titanus solitarius.* Trouvé le long des petits creeks et rivières.

40. Pluvier de Bartram. *Bartramia longicaula.* Assez abondant.

41. Alouette mouchetée. *Actitis macularia.* Commune le long des rivières.

42. Courlis. *Numenius hudsonicus et N. borealis.* Jadis très abondants tous deux le long de la côte du Labrador, et devenant très rare pour des raisons inconnues. D'aucuns sont portés à croire qu'ils sont exterminés par une chasse excessive. Dans ce cas, la chasse doit se faire durant leur migration ou dans leurs hivernements, car bien peu sont tués dans leur territoire de nichée. Nous avons vu deux petits voliers et quelques isolés au nord du Nelson.

43. Pluvier œil-de-bœuf. *Charadrius squatarola,* Commun, en voliers.

44. Pluvier doré. *C. apricarius.* Commun, mais jamais vu en nombre.

45. Pluvier criard. *Aegialitis vocifera.* Quelques-uns vus en petits groupes.

46. Pluvier à collier. *A. hiaticula.* Vu ça et là, mais pas abondant.

47. Ptarmigan. *Lagopus lagopus.* Vu d'abondantes preuves de leur passage, sous forme de plumes et de fumiers, dans les bosquets de saule, mais n'ai pas vu d'oiseaux. On les a tués par centaines à Port-Nelson l'hiver dernier, 1913-1914.

48. Busard des marais. *Circus hudsonius.* Oiseau commun dans les marais de grève.

49. Busard de cooper. *Accipiter cooperii.* Ai tué un spécimen qui s'était perché sur le poteau de notre tente. Il avait été attiré par un petit carnier de pluviers et de râles qui pendait au poteau. Côté sud du Nelson.

50. Brise gantée. *Archibutea lagopus.* Vue de temps à autre.

51. Aigle à tête dorée. *Aguila chrysaetos.* On a souvent vu des spécimens vers la côte ouest de la baie.

52. Faucon pèlerin. *Falco islandicus.* Trouvé un spécimen mort de cet oiseau sur les rives du creek North Seal. Il avait été blessé d'une balle et s'était perdu pour mourir. Il était là depuis quelques mois.

53. Epervier. *Falco sparverius.* Vu fréquemment.

54. Orfraie. *Pandion haliaetus.* Plusieurs ont été vues dans les rivières et sur la côte de la baie d'Hudson.

55. Grand duc. *Cyrnium.* Un très gros spécimen de cette famille, peut-être le cenereum, a été branché dans les bois près de l'île Deer, fleuve Nelson.

56. Grand duc de Virginie. *Bubo virginianus.* A été fréquemment entendu le long du Nelson.

57. Pic à dos noir. *Picoides arcticus.* Souvent observé.

58. Engoulevent. *Chordeilus virginianus.* Commun sur les hauteurs arides le long du Nelson et vers Port-Nelson et la rivière Hayes.

59. Alouette cochevis. *Otocaris alpestris.* Vu vers Nelson et le long des grèves herbeuses. Pas nombreux.

60. Geai du Canada, *Perisoreus canadensis.* Commun le long des rives des rivières et de la côte partout où il y a des arbres.

61. Corbeau hyperborien. *Corvus corax, principalis.* Oiseau très commun et considéré comme grande peste par tous les trappeurs, qui ne perdent aucune occasion de les tuer.

62. Corneille commune. *Corvus americanus.* Souvent vue, mais pas abondante.

63. Etourneau. *Scolecophagus carolinus.* Très commun par groupes, vers le côté ouest de la baie.

64. Merleau rouge. *Acanthis linaria.* Commun par groupes, fréquemment chassé par le jaeger.

65. Pasverine de Savannah. *Ammodramus savanna.* Un des moineaux les plus communs qu'on voit.

66. Moineau de marais. *Melospiza georgiana.* Observé dans les brousses basses et dans les régions marécageuses près des rivières.

67. Mésange. *Parus hudsonicus.* Observée seulement dans les parties boisées, en remontant le Nelson.

68. Grive ermite. *Turdus pallasii.* Entendue et vue le long des rivières dans les régions boisées.

Diverses espèces plus petites de hiboux ont été vus aussi quelques faucons, et plusieurs petits oiseaux que nous avons aperçus trop faiblement ou de trop loin pour pouvoir les identifier. Le travail spécial dont j'étais chargé ne me donnait pas le loisir de les chasser. Ces notes ont été prises tout simplement parce que nous nous intéressons à la vie des oiseaux et qu'elles pourront peut-être intéresser d'autres particuliers.

Nap. A. COMEAU,
Officier en charge, Expédition "Burleigh", à la baie d'Hudson, 1914.

Cerné par les glaces, Détroit Hudson, 7 août 1914.



Factorerie de York.



Seinant sur la Nelson.



Un camp de Cris, rivière Hayes.



Une de nos pêches.



Truite de cinq livres et demie, creek Sacol-N.

SUPPLEMENT

DU

47ème RAPPORT ANNUEL DU MINISTÈRE DE LA MARINE ET DES PÊCHERIES, SERVICE DES PÊCHERIES.

CONTRIBUTIONS

À LA

BIOLOGIE DU CANADA

BASÉES SUR LES TRAVAUX DES

STATIONS BIOLOGIQUES DU CANADA

1911-1914

FASCICULE I.—BIOLOGIE DES MERS.

COMMISSION BIOLOGIQUE DU CANADA:

(*Traduit de l'anglais.*)



OTTAWA
IMPRIMÉ PAR J. DE L. TACHÉ, IMPRIMEUR DE SA TRÈS EXCELLENTE MAJESTÉ LE ROI,
1915

[No. 39*b*—1915]

PREFACE.

Par le PROFESSEUR EDWARD E. PRINCE, Commissaire des Pêcheries, Président de la Commission Biologique du Canada, représentant du Canada dans la Commission Internationale des Pêcheries, et membre du Conseil des Pêcheries du Canada.

Lorsque la dernière série d'articles biologiques fut publiée, il y a deux ans, j'ai dit dans la notice d'introduction servant de préface, que quelques mémoires étaient sur le point d'être édités, mais ne pouvaient être insérés dans le volume publié en 1912.

Ces articles me furent envoyés plus tard, et d'autres ont été complétés, de sorte que au delà de vingt-deux contributions originales concernant la biologie des eaux du Canada, eaux salées et eaux douces, sont maintenant en état d'être publiées.

Cette série est vraiment plus volumineuse que nous ne l'avions pensé, et nous avons jugé à propos de la publier en deux parties—l'une "fascicule I," composée d'articles sur les pêcheries maritimes et de sujets concernant les mers, et le "fascicule II," publié séparément, traitant des pêcheries des eaux douces intérieures et des Grands Lacs.

Les recherches publiées dans la première série d'articles ont été conduites surtout à la station biologique St. André, sur la côte de l'Atlantique, tandis que la seconde embrasse l'ensemble des travaux des membres du personnel de la station biologique située dans la Baie Georgienne sur les grands lacs. Plusieurs articles traitant du travail fait aux trois stations d'études biologiques, avec l'assentiment de la Commission Biologique, ou plutôt écrits sous la direction et d'après les vues de la Commission, ont été publiés ailleurs, car autrement la présente série eut été trop volumineuse. Il convient de constater le mérite de la Commission Biologique et du personnel des stations biologiques au sujet des études publiées dans des rapports édités ailleurs ou figurant dans des journaux ou revues au Canada et à l'étranger.

On peut mentionner dans cette classe de travaux les publications du Dr Stafford: deux articles sur les huîtres du Canada, sur leur histoire et leur conservation, etc., dans les rapports de la Commission de Conservation[1]; le Dr Stafford a pratiquement fait toutes ses études sur la biologie des mers sous la direction de la Commission; il a commencé ses recherches sur les pêcheries quand la station de l'Atlantique fut inaugurée à St. André en 1899, et il a continué depuis à faire partie du personnel scientifique de la station; les travaux de M. F. A. Potts de Cambridge, Ang., du professeur McMurrich, de Toronto, de Mlle Catherine Haddon et autres qui ont publié le résultat de leurs études dans divers journaux de ce continent et d'Europe.[2]

[1] Voir Pêcheries de l'est du Canada, Rapport de la Commission de Conservation, 1912, édit. anglaise pp. 26 à 49, et "Huîtres du Canada," rapp. de la Comm. de Cons., édit. ang. pp. 1 à 158.

[2] Annuaire Zoologique de Spengel (Spengel's Zoologisches Jahrb.) 1912, pp. 575 à 594; Soc. Roy. du Canada, 1913, etc.

La présente série comprend deux articles importants sur les micro-organismes flottants de la mer qui constituent une source de nourriture pour le poisson, surtout dans les premiers stages de son développement, et une partie importante dans la nutrition des huîtres et des autres mollusques.

Le professeur Willey, de l'Université McGill, présente une étude sur le Plancton de la baie St. André, et le professeur Bailey, de l'Université du Nouveau-Brunswick, traite des Diatomées des eaux de la Baie de Fundy. L'article sur certaines maladies des poissons, complété par le Dr J. W. Mavor, est remarquable par sa valeur scientifique et pratique. Il y a comparativement peu de chose de fait dans le champ difficile de ce genre de recherches, bien qu'il arrive fréquemment que nos poissons des eaux salées ou des eaux douces périssent en grandes quantités sans doute par suite de maladies épidémiques dont nous ne connaissons encore que peu de caractères précis. L'étude de l'ichthyopathologie peut nous donner les moyens de combattre ces pertes sérieuses. Pendant la saison de 1913, les pêcheries de harengs du golfe St. Laurent ont subi de grandes pertes par la mort d'une quantité considérable de poissons par suite de maladie. La renommée du Dr Mavor comme spécialiste et la caractère unique de son article sur les sporozoaires des poissons du Nouveau-Brunswick donnent à cette étude une importance exceptionnelle, et elle sera bien accueillie par tous ceux qui sont intéressés dans les pêcheries ou l'étude des poissons et généralement par ceux qui sont versés dans les sciences. L'article du Dr Huntsman, sur un nouveau crustacé, un Caprellidé, qui n'avait pas encore été décrit ou déterminé, a une valeur spéciale. Il reste beaucoup à faire dans le champ de l'étude des crustacés du Canada. M. J. D. Detweiler donne une liste des mollusques du Nouveau-Brunswick dans une autre contribution publiée par la Commission, liste qui aidera à la préparation de la nomenclature complète de la faune marine de nos côtes sur l'Atlantique.

L'article sur les champignons trouvés à St. André par feu Mlle Van Horne rappelle un fait mélancolique, car il fut transmis au feu professeur Penhallow pour être publié, et ni celui-ci, ni Mlle Van Horne n'ont vécu assez longtemps pour voir l'article imprimé.

La relation entre les pêcheries et les champignons qui croissent dans les terres peut paraître assez éloignée, bien que l'on sache que les insectes abondent dans les environs des champignons et même s'en nourrissent lorsqu'ils sont pourris, et la nourriture des insectes est importante au point de vue des pêcheries.

Le rapport du professeur A. T. Cameron, de l'Université du Manitoba, mérite une mention spéciale à cause de son importance au point de vue économique. L'on sait depuis longtemps qu'il y a dans certaines herbes marines un produit chimique de valeur appréciable, et le Dr Cameron a fait des recherches originales, dans lesquelles il a étudié pas moins de vingt espèces de plantes marines, y compris les grands macrocystes du Pacifique. Il étudia six espèces d'éponges; cinq espèces de méduses et quatorze formes d'un ordre plus élevé, afin de déterminer leur teneur en iode; et à la fin de son article, il ajoute une annexe traitant de la valeur économique au point de vue commercial des lits de macrocystes de la

côte du Pacifique comme source de production de l'iode. M. A. B. Klugh (Univ. Queen), aida le Dr Cameron dans son travail.

Deux articles par M. Stock et M. Martin, de l'Université de Toronto, traitent de quelques parasites de certains poissons de la Baie de Fundy (les Copépodes), et de l'effet du froid sur les poissons vivants. Tous deux sont des rapports préliminaires et spécialement intéressants.

Depuis la dernière publication des Contributions Biologiques, la Commission a été éprouvée par la mort de deux de ses membres estimés, le professeur Penhallow et le Rév. George W. Taylor; tous deux ont consacré beaucoup de temps et de labeurs aux travaux des stations biologiques et contribué d'une manière efficace à l'avancement de la science biologique au Canada.

OTTAWA, Janvier 1914.

TABLE DES MATIÈRES.

LE PLANCTON DANS LA BAIE ST-ANDRE.

Par A. Willey, S.Dc., M.S.R.C.

Professeur de Zoologie, Univ. McGill, Montréal.

Il y a peu de personnes qui, en traversant l'océan, se représentent à l'esprit que la proue du navire s'ouvre un sillon dans un monde infini de créatures impondérables, et que chaque tour de l'hélice est la cause soudaine d'une catastrophe au sein de la mer, semant la mort d'une infinité d'êtres doués de la vie sensitive.

C'est cependant un fait fréquemment démontré dans les nuits profondes, alors que la vague d'organismes vivants se rapproche de la surface de la mer qu'elle illumine de l'ondoiement de ses phosphorescences.

Une méthode ingénieuse de constater l'intensité de vie qui se manifeste dans les eaux de la mer, pour un voyageur sur vapeur océanique, apparemment dépourvu de moyens d'observation, a été adoptée il y a quelques années par le professeur Herdman, de Liverpool, le fondateur de la station prospère de Biologie des mers située à Port Erin (Ile de Man). Cette méthode consiste simplement à filtrer l'eau de la mer dans un petit sac en soie au bout d'un robinet à divers intervalles pendant un voyage.

Même pendant le jour, par un temps calme, la présence d'êtres vivants se manifeste par des bandes et des taches d'apparence unie et huileuse, tranchant sur le fond ondulé des eaux. Le caractère remarquable de ces courants d'animalcules, pour ainsi dire, a été constaté pour la première fois par Carl Vogt dès 1848. Une description graphique de leur apparence aux environs de Lanzarote, une des îles Canaries, a été publié en 1868 par le professeur Richard Greeff. On peut voir des bandes semblables dans la Baie St. André; elles sont dues en partie aux courants des marées et en partie aux organismes qu'ils contiennent dans leur sein.

La flore et la faune flottantes des océans et des eaux avoisinant les côtes constituent ce qu'on appelle Plancton ou micro-organismes flottants de la mer. Ce terme technique, qui est maintenant universellement employé dans les stations biologiques, fut proposé par le professeur Victor Hensen de Kiel en 1887. Le seul mot simple pris dans une langue vivante, employé jusque là et ayant la même signification, était le mot allemand "Auftrieb", qui était communément emprunté par toutes les autres langues; l'habitude d'employer ce dernier mot se continua pendant plusieurs années après que l'expression plus internationale de "Plancton" fut trouvée, mais il est rarement employé aujourd'hui.

Le promoteur de l'étude spéciale du Plancton des mers, et par conséquent le père de la planctologie, fut en Europe le plus grand naturaliste de son temps: cette partie du dix-neuvième siècle qui s'est écoulée entre la mort de Cuvier (1832) et l'avènement de Darwin (1858), c'est-à-dire Johannes Muller de Berlin.

Ce fut lui qui introduisit la méthode de remorquer dans l'eau un filet très fin de mousseline ou de soie, moyen qu'il employa dans la suite pour ses recherches sur les larves flottantes et sur la métamorphose des astéries et des oursins à Héligoland entre 1845 et 1855.

Les collections et les observations accumulées durant le voyage du H.M.S. Challenger (1873-1876) ont beaucoup contribué à l'avancement de la description qualitative du plancton des cinq océans.

L'étude suivie de la détermination quantitative du plancton fut inaugurée par le professeur Hensen, qui fut le chef de la fameuse expédition d'étude du plancton sur l'océan Atlantique en 1889. Les rapports illustrés d'une manière artistique qui ont été publiés depuis ce temps attestent suffisamment la valeur des résultats obtenus; mais la signification actuelle des supputations et des calculs qui y sont donnés ne peut être appréciée à sa juste valeur que par des statististiciens de profession.

Le principal but que s'étaient proposé les promoteurs de l'expédition d'étude du plancton était surtout physiologique: la découverte des facteurs qui contrôlent le métabolisme des mers, c'est-à-dire l'assimilation et les réactions mutuelles des matériaux nutritifs sous l'influence de la lumière, de la chaleur, et de l'oxygène chez les organismes pélagiques qui sont peu considérés par la moyenne du peuple, mais qui néanmoins sont d'une importance primordiale pour la nourriture de poissons comestibles vendus sur les marchés.

Sous cet aspect, l'interprétation scientifique du plancton est un problème physiologique, et l'importance de ses relations avec la vie humaine nous conduit à une conception plus rationnelle de la fertilité de la mer. L'abondance de la vie dans les mers sous ses aspects les moins apparents est un phénomène naturel qui doit être étudié par des méthodes aussi rigoureuses que celles que l'on applique à l'élucidation des autres phénomènes naturels, si l'on veut progresser d'une manière régulière dans cette étude. Il est impossible d'éviter le problème; et la multiplication des stations biologiques dans tous les pays progressifs du monde prouve qu'il est impossible de se contenter de quelques résultats temporaires, quelque brillants qu'ils puissent paraître.

Après avoir éprouvé d'une manière adéquate la méthode quantitative, il reste à étudier la grande question du métabolisme de la mer par la méthode expérimentale. On a peut-être trop insisté sur l'importance de la distinction entre l'observation et l'expérience, bien qu'il soit extrêmement difficile de fixer dans tous les cas la ligne de démarcation entre les deux. Lorsque Pasteur en 1860 enfonça le dernier clou dans le cercueil de la doctrine de la génération spontanée des micro-organismes, le contraste entre les méthodes d'observation et les méthodes expérimentales fut mis en pleine lumière par l'opposition futile d'un zoologiste, excellent par ailleurs, George Pouchet, dont le nom s'est perpétué par l'application qu'on en a fait à un membre particulier du microplancton, les Pouchetia.

C'est un des Flagellates, en relation éloignée avec une espèce très commune à St. André et nommée Peridinium divergens (Péridine à cils divergents) ressemblant à un minuscule réchaud avec couvercle conique; ces Pouchetia sont

probablement la cause, en partie du moins, de l'abondance de phosphorescences que l'on remarque en cet endroit d'après le témoignage du personnel scientifique de la station biologique. Certainement, l'opposition de Pouchet contre Pasteur fut une des tristes erreurs de sa vie, mais il fit à part cela des travaux de valeur. Il fit entre autres, un rapport sur l'Industrie de la Sardine en France. Un jour qu'en compagnie d'un collègue il examinait l'estomac des sardines, il le trouva rempli de Peridinium divergens (Peridines à cils divergents) et d'une espèce alliée du même genre. Il calcula qu'il y avait au moins vingt millions de péridines dans un seul poisson.

La vérité semble être que toute observation méthodique a une base expérimentale, et que le mérite de placer la biologie au rang d'une science expérimentale ne doit pas être attribué entièrement aux machinistes de la présente décade ni même aux hybridistes, quelque importants que puissent être les résultats de leurs labeurs respectifs.

Quant à ce qui concerne la composition du plancton, Haeckel (Plankton-Studien, 1890, p. 66), insiste sur le fait que la première et la plus frappante particularité est la variabilité de composition dans ses éléments ,et ce fait est connu de tout planctologiste de quelque expérience. Les différences de composition sont et dans la qualité et dans la quantité, et méritent qu'on en tienne compte lorsque l'on compare les résultats concomitants de différentes localités, comme les résultats de diverses saisons dans une seule et même station.[1] Considérant toutes ces circonstances, et afin de recueillir des données complètes et exactes sur les variations périodiques du plancton, il est nécessaire de faire une série continue d'observations dans une localité donnée pendant au moins une année entière, et encore mieux pendant plusieurs années successives, suivant la méthode adoptée pour tenir compte des conditions météréologiques qui sont en relations directes et intimes avec les diverses variations du plancton.

Pour illustrer le genre de données, concernant la circulation du plancton dans les courants côtiers, qu'on peut recueillir par la coordination des observations faites à diverses stations pendant une même saison ou durant différentes saisons, je mentionnerai qu'une certaine petite espèce de crustacé, nommée *Acartia clausi*(?), le calane de Clausius fut le représentant le plus abondant de son ordre (les copépodes) à St. André pendant les mois de juillet et août de 1912. Et on ne l'a pas trouvée à Woods Hole, Mass., durant les deux mêmes mois en 1899 (W. M. Wheeler); mais elle se trouvait en abondance dans la baie Naragansett en janvier et février 1906 (L. W. Williams).

Cette espèce appartient à une section des copépodes appelée famille des calanidés par G. O. Sars, le vieil auteur de "An account of the Crustacea of Norway," un des meilleurs ouvrages que l'on puisse consulter sur ce sujet. Les copépodes de ce groupe fournissent une nourriture à plusieurs poissons comestibles.

[1] On peut mentionner sur ce sujet les "Recherches sur le plancton de la mer d'Irlande" par le prof. Herdman. Vide 26ème rapp. ann. Liverpool Biol. Committee, décembre 1912, p. 3 . Aussi Rapports sur le Plancton par le prof. McIntosh, Scot. Fish. Bd. Rep. 1890, etc., et par e Dr Williamson Scott. Fish. Bd. Rep., 1898, etc.

Le calane de Finmark (prov. de Norvège), *Calanus finmarchicus*, espèce relativement grosse atteignant une longueur de quatre millimètres et l'un des principaux types du Zooplancton ou plancton animal du nord de l'Atlantique[1] est connu comme l'un des constituents de la nourriture du hareng sur les côtes de Norvège. J'ai trouvé peu de spécimens de cette espèce dans mon filet à St. André, et ils étaient incomplètement développés, ne dépassant pas trois millimètres de longueur. Si l'on vient à le trouver en grande quantité dans la baie St. André, le fait vaudra la peine d'être enrégistré. Les spécimens arctiques du calane de Finmark atteignent une longueur maxima de cinq millimètres (G. O. Sars).

En compagnie du calane, et plus abondant, nous avons trouvé dans le filet un être fragile et transparent nommé fritillaire boréale, *Fritillaria borealis*, du groupe des tuniciers-appendicularidés. Cette petite créature a la forme d'un marteau minuscule, avec un corps relativement long, et une queue musculeuse encore plus longue; mais celle-ci, au lieu d'être continue avec la partie postérieure du corps, est insérée au centre et à angle droit comme le manche d'un marteau ou d'une hachette. Elle se développe mieux dans l'océan que dans les eaux peu profondes des rives, bien que les spécimens que nous avons pris eussent l'air d'être en bonne santé. On trouve cette forme dans les deux océans Arctique et Antarctique, et c'est pourquoi on la décrit comme un être bipolaire.

Un autre appendicularidé, caractéristique des mers arctiques, l'oikopleure du Labrador, *Oikopleura labradorensis*, fut remarqué à St. André. Ces deu espèces se déversent dans d'autres mers durant le printemps et l'été, lorsque les eaux polaires se dirigent vers le sud; et pendant cette dernière saison on en a trouvé dans la mer du Nord (H. Lohman).

Le principal facteur qui gouverne la distribution des organismes du plancton est la température de la mer: l'action de la température est plus forte que celle de la salinité de l'eau.[2] De l'océan, où la teneur en sels dissous dans l'eau est accentuée jusqu'à 35%, la fritillaire boréale est transportée périodiquement dans les eaux saumâtres de la mer Baltique dont la salinité est de 15%. C'est pourquoi il n'est pas aussi surprenant que nous ne l'avions d'abord cru, de trouver cette forme délicate près de l'embouchure de la rivière Ste. Croix à St. André, surtout depuis que nous savons que les appendicularidés vivent principalement de péridiniens.

Il résulte de ce que l'on vient de dire que l'aspect physiologique du plancton comprend ce qui concerne les questions pratiques de nutrition et de distribution. Ce que l'on connait de son caractère morphologique ne peut avoir aucune relation avec les pêcheries, excepté sous le rapport de la distinction fondamentale entre le zooplancton et le phytoplancton. Les vraies relations des espèces planctoniques entre elles n'ont rien à faire avec leur valeur nutritive pour les autres espèces. Sous ce rapport, le contraste entre les caractères morphologique et physiologique

---

[1] Plancton animal ou zooplancton pour le distinguer du phytoplancton comprenant les algues pélagiques.

[2] Carl Chun. Die Beziehungen zwischen dem arktischen und antarktischen plancton (Les relations entre le plancton arctique et le plancton antarctique) Stuttgard 1897.

est exactement analogue à ce que nous avons dit, c'est-à-dire au contraste qu'on peut quelquefois appliquer entre l'observation et l'expérience. Si l'on veut faire un exposé scientifique complet du sujet, il est impossible de les séparer complètement l'un de l'autre, surtout lorsqu'il s'agit d'étudier jusqu'aux origines obscures du plancton.

Il serait toutefois intéressant de se rappeler que Haeckel considérait les appendicularidés comme la tige ou souche ancestrale commune également aux téthyodés (tuniciers fixés) et aux poissons (vertébrés). Il est très important d'examiner cette opinion au point de vue du plancton en général, dont les appendicularidés sont l'élément le plus constant. L'opinion de Haeckel prend pour acquit qu'ils sont originairement pélagiques; et comme cette hypothèse forme le noeud de toute la question,c'est certainement un point qu'il faut élucider avec la plus grande circonspection.

En considérant cette question, il faut se mettre dans l'esprit que l'adaptation est la première considération, et qu'il n'est pas nécessaire,dès le début de la discussion, de s'occuper des détails de structure ou de biographie. Dans un grand nombre de cas (par exemple les mollusques pélagiques), on a l'habitude de supposer pour acquit que l'habitat pélagique des organismes du plancton est un phénomène spécial d'acclimatation consécutif à un passage de la vie en profondeur ou benthonique à la vie de surface ou planctonique.

En vérité, en autant que le zooplancton est concerné, il n'y a rien de décidé sur la question de savoir si l'habitat planctonique n'est pas dans chaque cas la conséquence d'une adaptation secondaire. Dans tous les cas, il est clair que c'est procéder arbitrairement que de choisir un des principaux types du plancton pour représenter la souche pélagique originaire et ancestrale.

On peut distinguer deux sortes de plancton d'après leur situation, savoir: le plancton océanique et le plancton côtier ou néritique.[1] Ces deux genres se mêlent naturellement l'un à l'autre, mais le dernier est de beaucoup le plus riche. Il semble naturel de supposer que le plancton océanique n'est qu'une expansion du plancton néritique, tout comme les formes méridionales sont apportés vers le nord par le courant du golfe (gulf-stream), tandis que les formes septentrionales sont transportées vers le sud par le courant du Labrador.

L'hypothèse suivante qui puisse se présenter à notre esprit est d'une nature telle qu'on ne peut l'affirmer définitivement sans faire préalablement une analyse prolongée; et, à part la vraisemblance, on a si peu de preuves qu'il est impossible de l'imposer par conviction. On peut néanmoins la proposer comme une thèse, et c'est: que le zooplancton néritique est dérivé par résolution ultime de la faune du littoral.

Il y a deux sortes de grandes méduses bien connues ou méduses en ombrelles, de sept pouces de diamètre qu'on voit ordinairement flotter près de la surface

---

[1] C'est un des termes les plus utiles proposés par Haeckel; de Nerites (?), *fils* de Nérée et petit-fils de Ponthos et Gæa. Le sens qu'on y attache diffère de celui de littoral en ce que ce dernier désigne les formes vivant au fonds des eaux côtières. Le plancton entier de la baie St. André, considéré dans son ensemble ou comme unité, appartient au groupe néritique.

dans la baie St. André ou en rangs formés sur la berge par le reflux. L'une d'elles est l'aurélie jaune commune d'Amérique avec ses quatre rosettes en fer à cheval; l'autre porte le nom de *Staurostoma laciniatum* (staurostome lacinié ?), et l'on voit à travers son disque transparent une croix St. André simple. Le premier spécimen de staurostome dont on a tenu compte fut apporté à L. Agassiz dans un bocal contenant des aurélies prises dans le port de Boston en 1849; celui-ci dit qu'il a rarement rencontré une découverte qu'il eût prisé autant.

A part de ces deux vraies méduses, il y a une autre classe d'animaux pélagiques qui ont quelque ressemblance avec les méduses dont cependant ils diffèrent par la forme et par plusieurs autres caractères fondamentaux. Ils ont ordinairement la forme d'un baril, et d'une extrémité à l'autre du baril courent huit rangs équidistants de plaques vibratiles fendues en peigne et d'où ils tirent leur nom de Cténophores donné par Eschscholtz en 1829.

Les cténophores sont les plus élégantes petites créatures que l'on puisse imaginer et ils excitent toujours une admiration et un étonnement sans borne de la part de ceux qui les voient vivants pour la première fois. Leur corps est ordinairement aussi limpide que du cristal, de consistance gélatineuse, et quelquefois il subit une liquéfaction tellement complète qu'on n'en distingue plus rien. Ils étaient représentés dans la baie St. André, au temps de ma visite,[1] par une forme qui a été décrite en 1849 par Louis Agassiz d'après des échantillons récoltés sur la côte du Massachusetts, et qui porte le nom de boline ailée, *Bolina alata.*

Dans cette expèce les fluides du corps sont si exactement ajustés aux conditions dans lesquelles elle vit—ils ne sont séparés des eaux ambiantes que par une membrane cellulaire d'une ténuité extrême, que tout changement dans la densité de l'eau, comme par exemple l'addition d'un liquide préservateur, amène une rupture rapide.

Une analogie intéressante de distribution se présente entre le Staurostome et la Boline: le staurostome lacinié de la côte nord de l'Amérique sur l'Atlantique est en relation aussi étroite avec le staurostome mertensiidé de la côte de l'Alaska que la boline ailée avec la boline septentrionale du détroit de Behring. Toutes ces espèces sont sans doute issues de formes circumpolaires qui ont été entrainées le long des différentes côtes de l'océan arctique.

Le plancton néritique est enrichi en diverses saisons par des formes larvaires flottantes appartenant à la faune du littoral. Une des plus bizarres de ces formes fut décrite pour la première fois par Johannes Muller sous le nom de *Actinitrocha branchiata;* A. Kowalevsky démontra subséquemment que cette forme est la larve d'un vers nommé Phoronis qui vit dans les sables. Sans entrer dans les détails, on peut dire que la principale particulairité de cette forme se produit dans la transformation de l'état larvaire à l'état adulte, lorsque le corps devient, jusqu'à un certain point, retourné en doigt de gant. Un spécimen d'actinotrocha, identifié avec une espèce décrite antérieurement, venant de Plymouth, Ang.,

[1] Les spécimens m'ont été fournis par le Dr A. G. Huntsman qui les connaissait parfaitement et qui en trouva un grand nombre vers 7 a.m. le 14 août dans une eau peu profonde à marée très basse au pied du quai de la station biologique.

a été trouvé dans notre filet à St. André le 19 août. Pendant qu'il était dans un bocal en verre, sous examen, le retournement se produisit, et la larve qui auparavant était flottante (planctonique) s'est trouvée transformée en un vers sédentaire (benthonique).

Presque aussi étranges sont les larves flottantes des astéries communes à St. André. Malgré leur nombre assez restreint, nous en avons trouvé dans le plancton presque tous les jours entre le 10 et le 20 août. Ces larves sont munies de plusieurs longs bras ambulacraires. Ceux-ci sont au nombre de quatorze et disposés en deux séries de onze et trois respectivement. La série de onze est for-

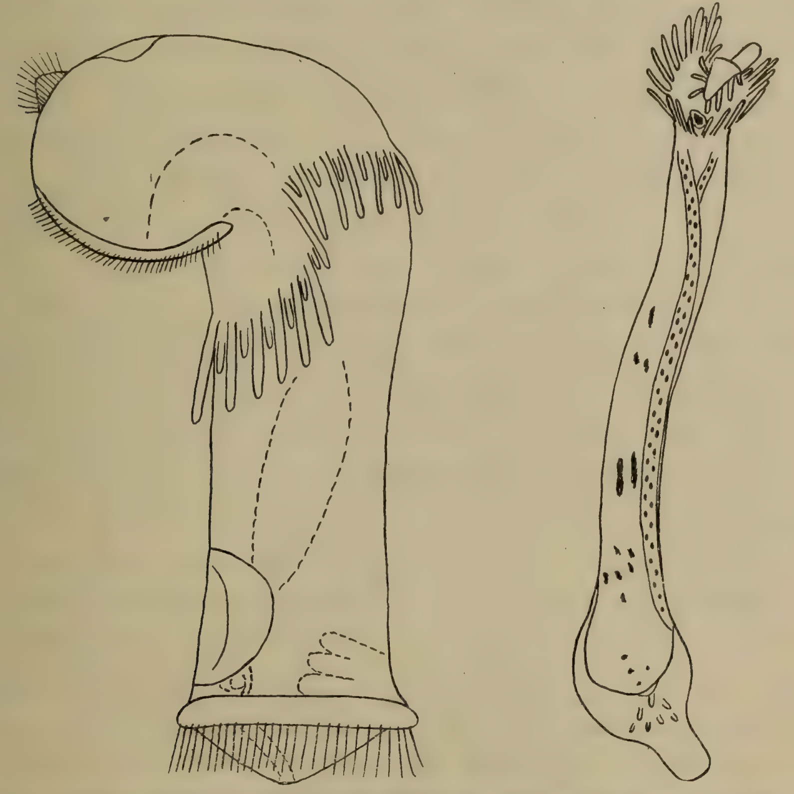


Fig. 1. La figure de gauche est un piofil agrandi, dessiné d'après nature, de l'Actinotrocha de Brown (*Actinotrocha Brownei*) (de Selys-Longchamps); celle de droite est un croquis semblable du Phoronis de Brown (*Phoronis Brownei*) immédiatement après la métamorphose. Observé à St. André, Nouveau-Brunswick, le 19 août, 1912.

mée d'appendices simples, allongées, ressemblant à des tentacules, légèrement renflés à leurs extrémités, et celles-ci sont colorées en jaune orange. Le long de leurs rebords se trouve une bande étroite réfringente, couverte de cils vibratils, qui remonte d'un côté pour redescendre de l'autre. La zone ou bande ciliée passe à la base des tentacules de l'un à l'autre, excepté pour les deux qui sont situés en avant de l'orifice buccal, où la bande se continue sur la lèvre supérieure de cet orifice; tandis que celle du tentacule médian antérieur ainsi que du hui-

tième postérieur se continue sur la lèvre inférieure de la bouche. Ainsi, il y a une paire de tentacules prébuccaux avec une bande ciliée prébuccale; et une série de neuf tentacules, dont un médian et quatre paires, qui possèdent une bande ciliée post-buccale qui les borde d'une extrémité à l'autre. Celle-ci est appelée post-buccale parce qu'elle se trouve principalement derrière l'orifice buccal, bien que, comme on vient de le dire, elle se continue sur le tentacule médian antérieur.

En avant des deux tentacules prébuccaux et occupant le lobe prébuccal se trouvent trois appendices, en forme de bras, couronnés de papilles adhésives, et dans le milieu du lobe prébuccal, entre les bases des bras, il y a une apophyse à peu près ovale entourée irrégulièrement de quelques petites papilles: c'est un disque médian adhésif ou plaque de suction qui peut se rétracter, c'est-à-dire que la surface où elle se trouve peut être contractée en arrière. Des trois bras adhésifs, deux sont ventraux, formant une paire qui projette directement de l'aisselle des tentacules prébuccaux; le troisième est médian et dorsal. La bande ciliée prébuccale ne se continue pas sur les bras adhésifs, mais s'arrête de chaque côté à la base de ceux-ci. Cette interruption de la bande ciliée prébuccale a été observée sur une jeune larve qui n'avait ni bras ni tentacules.

Les cils forment les organes de locomotion, et celle-ci consiste en un glissement égal dans l'eau. Les tentacules eux-mêmes, bien que mobiles, ne sont pas des organes de mouvements de déplacement, mais de sensibilité statique contribuant à l'équilibre de la larve dans l'eau. Ils représenteraient donc des organes d'adaptation temporaire à la vie pélagique. Quand le temps de la métamorphose approche, les tentacules deviennent flasques et ridés, la bande ciliée commence à perdre sa continuité, et la larve s'enfonce au fonds où elle se fixe au moyen de ses appendices adhésifs et de sa ventouse médiane.

Pendant ce temps le corps de la jeune astérie s'est développée dans la région postérieure de la larve. Nos connaissances comportent encore une certaine quantité d'obscurité concernant la disparition de la forme parvaire provisoire et la transformation définitive en astérie. Bientôt après la fixation de la larve, la jeune astérie redevient libre, mais cette fois comme habitant de la zone littorale au fond de la mer. Ici encore, comme pour l'Actinotrocha, la larve flottante est disparue pour faire place à un adulte vivant près des rives.

Les astéries sont reconnues comme des ennemis sérieux pour les huîtres, mais il est certain que les larves sont un produit de réelle valeur dans le plancton néritique.

Les tuniciers fixés ou téthyodes, dont on a parlé plus haut, produisent des larves caudifères comme les têtards Ascidiacés ou téthyodés. A l'extrémité antérieure du corps, ces têtards sont pourvus de trois appendices adhésifs qui dans quelques cas sont supportés sur des tiges relativement longues. De ces appendices, l'un est médian et dorsal et les deux autres forment une paire ventrale.

Il y a donc ici un appareil de fixation absolument comparable à celui de la larve de l'astérie, qui, soit dit en passant, porte le nom de Brachiolaire, à cause de ses bras adhésifs. Les trois bras adhésifs de la brachiolaire et les trois pro-

longements adhésifs du têtard de l'ascidie ne peuvent être comparés que comme organes physiologiques de nature semblable, car leur origine est différente.

Les quelques remarques qui précèdent, traitant de certains aspects du zooplancton de la baie St. André tel que nous l'avons observé en juillet et août, ne sont certainement pas complètes, mais peuvent servir à indiquer les résultats



Fig. 2. *Brachiolaire* identifiée comme étant la larve de l'astérie commune (*Asterias vulgaris*); représentée nageant dans la direction indiquée par la flèche. Le contour de l'astérie en voie de développement occupe la partie postérieure du corps de la larve; on voit la position de l'orifice buccal derrière le tentacule (un seulement de la paire est visible) qui suit les trois bras adhésifs.

futurs d'une étude étendue et méthodique de toute la baie Passamaquoddy et qui sera continuée d'année en année. Pour rendre cette étude effective, il faut d'abord connaître avec une certaine précision ce qu'on pourrait appeler

la flore et la faune benthoniques (du fond de la mer); et en effet, c'est ce que le personnel temporaire scientifique de la station biologique a entrepris d'étudier.

On a naturellement donné une attention spéciale aux types principaux du plancton; et l'on s'est efforcé de faire concorder nos observations avec les données qui existent déjà sur le plancton septentrional. C'est un plan réellement bien désirable et qui demande beaucoup de préparation pour considérer les questions de détails; mais il constitue un programme d'un mérite réel.

Les plantes microscopiques ou algues sont d'une abondance extraordinaire dans notre région, et comme elles constituent la base de la nourriture des êtres vivant dans la mer, on conçoit facilement leur importance au point de vue des pêcheries. On a observé que les diatomées du nord s'accumulent dans la surface superficielle des glaces où elles forment une immense incrustation brunâtre (E. Vanhoffen). Si les opérations de la station biologique étaient poursuivies toute l'année, il n'y a pas de doute que l'on pourrait découvrir ce qui se passe en dessous de la couche de glace.

On peut conclure en toute confiance que les fluctuations du plancton dans la baie St. André sous l'influence des saisons, de la succession des jours et des nuits, de flux et du reflux, valent la peine d'être étudiées d'une manière plus complète que nous ne l'avons fait jusqu'à présent.

II.

LES DIATOMEES DU PLANCTON DE LA BAIE DE FUNDY.

Par L. W. Bailey, LL.D., M.S.R.C., Etc.

Professeur émérite d'histoire naturelle et de géologie, Université du Nouveau-Brunswick, Fredericton, N.-B.

(Planches I, II et III.)

Les diatomées planctoniques constituent un groupe particulièrement intéressant dans la classe des plantes microscopiques, qui, dans toutes ses branches, offre au naturaliste un champ d'étude agréable et instructive.

Le mot plancton est un terme appliqué à tout l'ensemble des organismes très petits, la plupart microscopiques, soit d'origine végétale, soit de provenance animale, qu'on trouve, en quantités souvent très considérables, nageant ou flottant librement, dans les eaux des étangs, des lacs, ou dans les grands océans, et qui n'ont aucune relation avec la terre ferme, mais retirent leur subsistance du milieu dans lequel ils vivent. Pour ce qui concerne le règne animal, cette population flottante comprend des membres de plusieurs groupes comme les infusoires, les Foraminifères et les Radiolaires, ainsi que les formes larvaires des Echinodermes, des Annélides, des Polyzoaires, des Crustacés et des Mollusques; mais quant à la vie végétale, elle est limitée, à l'exception d'un petit groupe connu sous le nom de péridiniacés, à la famille des diatomées. Celles-ci sont des algues très petites, unicellulaires dont la particularité la plus remarquable est la sécrétion d'une membrane ou tunique siliceuse qui détermine leur forme et leur force de résistance et les rend pratiqement indestructibles.

Existant en quantités énormes dans les eaux océaniques plus pures, les diatomées du plancton forment une partie considérable de la nourriture des organismes plus élevés qui vivent dans les océans; et la preuve se trouve dans le fait qu'on les rencontre en nombres considérables dans l'estomac des animaux marins comme les échinodermes, les crustacés, les mollusques et même les poissons. Même lorsque ces animaux ne se nourrissent pas directement du plancton, comme les membres des familles hareng et maquereau, ils leur faut néanmoins pour se nourrir des animaux plus petits, comme les Copépodes et autres semblables, qui eux, se nourrissent des éléments du plancton; de sorte que les diatomées peuvent être considérées comme formant véritablement la base de la nourriture des animaux marins, même des formes les plus élevées de l'échelle.

Les particularités qui caractérisent spécialement les diatomées du plancton sont celles de leur adaptation au milieu où elles vivent, c'est-à-dire celles d'un être flottant. Cette adaptation est en partie réalisée par la réduction relative

du montant de silice contenue dans la membrane cellulosique, d'où diminution de densité ou gravité spécifique, mais surtout d'autres manières, comme la nature de leurs formes ou le développement d'organes qui favorisent la faculté de se sustenter dans l'eau. Ainsi, dans certains genres, (Coscinodisque, Actinocycle, Actinoptyque, etc.) la forme est celle d'un disque presque plat ou légèrement convexe, formant une grande surface en proportion de l'épaisseur de la cellule; dans d'autres (comme la Biddulphie, la Mélosire, le Skeletonema, la Rhabdonema, la Tabellaire, etc.) les frustules, bien que très petites individuellement, sont attachées les unes aux autres pour former des filaments ou chaînes; tandis que dans d'autres, et ceux-ci sont encore plus caractéristiques, la suspension dans l'eau est obtenue par le développement d'appendices, bras ou cornes, qui projettent des cellules et qui sont souvent d'une longueur extravagante—(*Chaetophore*, *Bacteriastrum*, *Nitzschie*, etc.)—la présence de globules huileux dans les cellules augmente probablement la flottabilité dans certains cas.

La biologie des diatomées du plancton a été relativement peu étudiée jusqu'à ces dernières années; mais maintenant que l'on a reconnu leur importance dans la formation de la nourriture d'autres êtres vivants, les savants des principales stations biologiques de l'Amérique et de l'Europe ont accordé à cette classe de plantes une attention spéciale. Cependant la classification et la nomenclature de ces plantes sont dans un état bien peu satisfaisant, et il y encore peu de publications sur ce sujet. Pour ce qui concerne le Nouveau-Brunswick, il n'y a encore absolument rien de publié, bien que l'auteur ait déjà mentionné quelques espèces caractéristiques dans des articles antérieurs sur les Diatomées des rives du Nouveau-Brunswick. Le Dr Ramsay Wright a aussi décrit et dessiné quelques-unes des espèces qu'il a trouvées dans le Plancton de Canso, N.-E. (Contributions à la Biologie du Canada, 1902-1905.)

Les données qui constituent la base de cet article ont été prises principalement dans la baie Passamaquoddy et les eaux avoisinant la baie de Fundy, et dans le cadre des travaux de la station biologique de St. André. Pour ramasser des spécimens, on s'est servi de filets en soie très fine, et la récolte était examinée à l'état frais et dans son élément ordinaire; car le traitement chimique pouvait détériorer les formes en chaînettes, et le baume du Canada employé pour le montage des lamelles rend souvent les formes délicates presque ou tout-à-fait invisibles, alors qu'on les voit facilement lorsqu'elles sont préparées à l'eau ou montées à sec. Cependant il est souvent nécessaire de traiter l'objet qu'on veut examiner par l'acide nitrique, après avoir enlevé le sel par lavage et décantation; ce traitement à l'acide a pour but d'enlever le grand nombre de Copépodes et autres organismes qui leur sont associés ainsi que les matières étrangères qui adhèrent aux diatomées elles-mêmes.

Les organismes qui accompagnent le plus fréquemment les diatomées du plancton sont, à part les crustacés, les infusoires silico-flagellates des genres *Amphorella* et *Tintinopsis*.

Les publications dont l'auteur pouvait disposer pour la préparation de son étude sur le plancton des eaux du Nouveau-Brunswick étaient les suivantes, entre autres:

Synopsis of British Diatomaceæ de Smith.

Diatomées de Belgique de Van Heurck.

Diatoms of North America de Wolle.

Nordisches plancton, Brandt et Apstein-Kiel.

Brightwell—Sur les filaments des diatomées à longues antennes. (Quarterly Microscopical Journal, London, Vol. IV.)

Les trois premières de ces publications sont d'un caractère général. Les deux dernières seulement traitent spécialement du plancton. Au cours d'un article du professeur Ramsay Wright dans les "Contributions à la Biologie du Canada" publié dans le 39ème "rapport annuel du Ministère de la Marine et des Pêcheries, Canada", quelques descriptions et figures des formes qui se rencontrent à Canso, N.-E., sont données, nous nous en sommes bien servis dans notre étude des formes du Nouveau-Brunswick.

Dans la nomenclature suivante des espèces qui entrent dans la composition du plancton, nous donnons d'abord celles qui nous paraissent les plus caractéristiques, c'est-à-dire qui semblent les mieux adaptées pour vivre en suspension ou flottantes, puis ensuite celles qui, bien que possédant des caractères moins marqués sous ce rapport se rencontrent néanmoins d'une manière générale ou fréquemment.

Le professeur W. A. Herdman, M.S.R. de l'Université de Liverpool, qui a été chargé des études spéciales du plancton des eaux qui entourent l'Ile de Man, donne six genres, comme étant les plus spécialement caractéristiques de la flore du plancton de cette région; et il est intéressant de remarquer qu'à part une seule exception possible, (*Lauderia*) on rencontre tous ces genres, et dans quelques cas en très grande abondance, dans la baie de Fundy et les eaux avoisinantes. Ces genres sont les *Chaetocères*, les *Rhizosolenia*, les *Biddulphies*, les *Coscinidisques* les *Thalassiosira*, et les *Lauderia*, auxquelles il faut ajouter les *Skeletonema*, *Bacteriastrum* et *Asterionella*.

Description des Genres.

Chaetocères (Chaetoceros). Ce genre est probablement le plus remarquable parmi les diatomées du plancton, et ses caractères sont parfois si différents de ceux des types de diatomées, que quelques auteurs ont mis en doute leur classification parmi les diatomées. Leur caractère le plus frappant est qu'elles sont pourvues d'épines, de barbes ou de soies qui, bien qu'ordinairement très fines, excèdent de beaucoup en longueur le diamètre de la frustule à laquelle elles sont attachées, et quelquefois le dépassent de cinquante fois ou plus. Les frustules sont généralement disposées en chaînettes, qui renferment un nombre considérable d'individus, et ceux-ci sont soit unis par une bande ou lanière (cingulum), soit par l'entremêlement des appendices. Le nombre de ces derniers varie de deux à quatre, et le plus souvent ils sont disposés latéralement et forment un angle droit avec la chaîne; ils sont quelquefois attachés aux valves, ou procèdent des valves ordinairement convexes des frustules supérieure et inférieure, de manière à s'entremêler et renforcer la chaîne, ou dans quelques cas sortent

de la bande ou cingulum, ou encore des deux. En sus des soies latérales, on en rencontre souvent qui sont terminales, généralement au nombre de deux ou trois, et qui sont soit plus courtes soit plus longues que les autres; elles peuvent aussi différer sous d'autres rapports.

Les épines sont ordinairement simples, mais quelquefois bifurquées près de leur point d'origine; elles sont généralement unies sur toute leur longueur, mais souvent garnies d'aspérités ou de dentelures ou encore paraissent couvertes d'écailles imbriquées. Parfois elles semblent comme tordues en spirale comme une hélice. Quand il y a des barbes terminales, elles sont ordinairement semblables à des poils, mais quelquefois elles sont en forme de massue ou quelque peu aplaties en spatules ressemblant aux antennes des insectes lépidoptères. Quelques barbes sont fortes et rigides, d'autres fines ou comme des cheveux et flexibles. Leur longueur semble être en proportion de leur âge, et les terminales sont souvent beaucoup plus longues que les latérales. L'angle de divergence des barbes et la disposition des chromatophores ont tous deux été considérés comme ayant une grande importance pour le diagnostic ou la différenciation des espèces, mais les observations de l'auteur ne semblent pas corroborer cette opinion, car diverses frustules de la même chaîne présentaient des différences considérables sous ces deux rapports. La forme des cellules et par suite celle des espaces intermédiaires diffèrent aussi en diverses saisons de l'année. Enfin les frustules des sporanges diffèrent aussi considérablement des frustules ordinaires, leurs valves étant pourvues d'appendices garnis de courtes branches, et les formes de ce caractère, comme dans le cas des *Dicladia*, ont été classées dans différents genres, bien que l'on soit aujourd'hui d'opinion qu'elles sont des auxospores du genre *Chaetocère.*

Le genre *Chaetocère* comprend un nombre considérable d'espèces, mais celles-ci ont été jusqu'à présent très imparfaitement différenciées, et il reste beaucoup de confusion sur leur identité et la synonymie des termes qui les désignent. Dans les descriptions qui suivent et dans les planches qui s'y rapportent, il n'y a que les formes observées par l'auteur et trouvées dans les eaux côtières du Nouveau-Brunswick et principalement dans la baie de Fundy; il y a en plus quelques suggestions concernant l'identité probable de ces formes avec celles qui ont été trouvées ailleurs.

PLANCHE I. FIG. 1. *Chaetoceros decipiens.—Cleve.—Chaetocère changeante*

C'est peut-être l'espèce la plus commune que l'on trouve près de la baie Passamaquoddy, et le professeur Ramsay Wright dit qu'elle est la plus commune à Canso, Nouvelle-Ecosse. La frustule est quadrangulaire, à faces concaves, formant entre les cellules voisines un espace de contour elliptique ou à peu près hexagonal; les épines partent des points de contact entre les frustules et restent confluentes sur une courte distance. Les épines sont au nombre de quatre à chaque point, mais sur ces quatre il n'y en a que deux pour chaque frustule; elles sont filiformes et de longueur modérée seulement, peut-être deux ou trois fois le diamètre de la frustule. Les soies terminales sont plus courtes, portent des stries transverses, et bien que divergeant sous un angle assez ouvert, elles se rapprochent plus en parallélisme avec l'axe de la chaîne que les épines latérales.

PLANCHE I. FIG. II. *Chaetoceros decipiens.—Cleve,* (*Var.*) (*Châetocère changeante Var.*)

Cette forme diffère de la précédente par le rapprochement plus fort des frustules, ainsi que par la concavité très légère des surfaces opposées, l'espace intermédiaire étant presque linéaire. Deux épines latérales unies et filiformes partent de chaque côté des lignes de jonction, s'éloignant sous un angle d'environ trente degrés, et, par leur intersection avec les autres épines produisent comme un lacis. Nous n'avons pas vu de poils terminaux; on croit que cette forme est une variété de la *Chaetoceros decipiens*, Cleve, dont la forme des cellules et par suite l'intervalle qui les sépare, sont connus pour varier avec les saisons et suivant d'autres conditions.

PLANCHE I. FIG. 3. *Chaetocère* (*Chaetoceros*).

Cette forme ressemble à celle de la *Chaetoceros decipiens* par la conformation générale des frustules et par la disposition des cornes ou poils, mais les épines terminales ont la forme de massues et sont symétriquement recourbées pour circonscrire un espace qui forme la moitié d'une ellipse assez grande. Les chromatophores sont condensés au centre de chaque frustule. Par la forme en massue de ses épines terminales, elle ressemble à celle que quelques auteurs ont décrite et représentée sous le nom de *Ch. dicladia*, mais on considère maintenant toutes ces formes comme des variétés de la *Ch. decipiens*.

PLANCHE I. FIG. 4. *Chaetocère*, espèce ?

Cette forme ressemble aussi à la *Chaetocère decipiens*, Cleve, par la cupule de ses frustules et par le nombre et le mode d'insertion de ses épines latérales; mais les poils terminaux ne sont pas conformés en massue, et les latéraux qui sont épineux, après une légère divergence de leur base reviennent presque parallèles.

PLANCHE I. FIG. 5. *Chaetocère.*

Ce spécimen a la forme générale et la structure de la *Ch. decipiens*, Cleve, mais dans certaines de ses cellules (primaires) il y a des cloisons intérieures transversales sur lesquelles sont deux apophyses élevées en forme de cônes, et sur le sommet de ceux-ci on aperçoit une épine distinctement divisée en deux cotylédons; cette particularité est caractéristique, car les autres cellules (ou secondaires) sont presque plates. C'est à des formes semblables que le nom de *Dicladia mitra* a été donné, mais aujourd'hui on croit que ce sont des spores dormantes ou latentes de la *Ch. decipiens*.

PLANCHE I. FIG. 6. *Chaetocère.*

Cette forme est probablement en relation étroite avec la précédente, mais entre les deux bandes les surfaces latérales sont visiblement ondulées et présen-

tent un cône médian de chaque côté, cône qui sépare deux dépressions également marquées, tandis que des extrémités de la frustule deux épines filiformes divergentes s'élèvent au centre de chaque bande.

PLANCHE I. FIG. 7. *Chaetocère.*

Cette forme est probablement aussi une série de spores latentes de la *Ch. decipiens*, mais les prolongements divisés sont plus nombreux.

PLANCHE I. FIG. 8. *Chaetocère.*

Dans cette forme il y a aussi de nombreux prolongements qui s'élèvent d'un simple élargissement convexe ou dôme, mais ils sont alternativement longs et courts et ne sont pas divisés.

PLANCHE I. FIG. 9. *Chaetocère chriophylle.—Cast.* (*Chaetoceros chriophyllum*).

Cette forme diffère de la précédente par le fait que les valves quadrangulaires des frustules, au lieu d'être planes ou concaves sont convexes, et que les poils ou cornes, qui sont très longs, sont insérés au milieu de la valve, au lieu d'être sur les coins; qu'ils sont d'abord dirigés vers le bas, puis, presque abruptement se recourbent vers le haut, les épines simples de chaque côté faisant avec celles du côté opposé presque un angle droit, tandis que les épines terminales sont beaucoup plus courtes et font entre elles un angle d'environ 38 degrés. A part ce dernier caractère, l'espèce ressemble beaucoup à la *Chaetoceros volans* de Cleve. C'est probablement une variété de la *Ch. chriophyllum—Castracane.*

PLANCHE I. FIG. 10. *Chaetocère.*

Dans cette forme on voit les frustules de côté, et elles sont de contour elliptique; les poils latéraux, unis, émergent sans courbure d'entre les surfaces convexes apposées des valves. Les épines terminales sont droites et filiformes, et l'angle qu'elles font entre elles est d'environ 45 degrés. C'est probablement une autre variété de la *Chaetoceros chriophyllum de Cast.*

PLANCHE I. FIG. 11. *Chaetocère du Pérou.*

Chaetoceros Peruvianum—Bright ?

Cette forme est remarquable par le fait que les épines, qui s'élèvent en paires de chaque joint de la chaîne, sont surtout longues et fortes et couvertes d'aspérités. Ces aspérités ou petites épines sont petites, nombreuses et insérées très près les unes des autres dans les parties qui avoisinent la chaîne, mais deviennent plus larges et plus clairsemées à mesure que la distance de la chaîne augmente. Les appendices terminaux sont beaucoup plus courts lisses(?) et sigmoides ressemblant à une paire de cornes. Cette forme semble être en relation très étroite avec la *Chaetoceros Peruvianum, Bright*, du nord de l'Atlantique.

PLANCHE II. FIG. 1-7. *Rhizosolenia.*

Ce genre diffère du type ordinaire des diatomées beaucoup plus que ne le font les *Chaetocères;* leurs particularités les plus remarquables sont la grande élongation des frustules cylindriques, le croisement des frustules par des lignes transversales ou des anneaux, et la présence fréquente d'une base calyptriforme se terminant par une épine courte mais visible ou plusieurs épines semblables.

On a trouvé au moins trois espèces différentes de ce genre dans les eaux de la baie de Fundy et du golfe St. Laurent.

PLANCHE II. FIG. 1-2. *Rhizosolenia setigera—Bright.*

Une forme que l'on croit être cette espèce a été trouvée dans la baie Passamaquoddy, dans le hâvre St. Jean et à Bathurst, ainsi que sur les rives de l'Ile-du-Prince-Edouard. Les figures qui sont données ici sont copiées sur celles que donne le professeur Ramsay Wright, qui mentionne d'une manière spéciale l'élargissement particulier en fer de lance du milieu de la longueur des épines terminales (fig. 2). J'ai aussi remarqué cette particularité dans quelques cas, mais elle ne semble pas être une caractéristique constante, et Ramsay Wright ne la donne que dans une seule figure.

PLANCHE II. FIG. 3-4. *Rhizosolenia styliformis—Bright.*

Le professeur Ramsay Wright parle de cette espèce comme l'une des plus abondantes à Canso, N.-E., mais sur les côtes du Nouveau-Brunswick, elle semble moins commune que l'espèce précédente. On ne l'a trouvée que dans le hâvre St. André. Les figures 3 et 4 montrent son apparence générale ainsi que le caractère particulier du mode de jonction des cellules. (Fig. 4a.).

PLANCHE II. FIG. 5. *Rhizosolenia.*

Par sa forme en ligne étroite et l'absence de poils latéraux, cette espèce ressemble à la *Rh. setigera*, mais la frustule entière est divisée en segments obliques dont les parties terminales sont atténuées dans des directions opposées pour se terminer en fins prolongements épineux.

PLANCHE II. FIG. 6. *Rhizosolenia.*

Cette forme est beaucoup plus large que la précédente, mais n'a pas les lignes obliques transverses et se termine en une coiffe plus prononcée, dont l'épine, comme dans la forme précédemment décrite, est tournée sur un côté. La frustule est aussi distinctement ponctuée.

PLANCHE II. FIG. 7. *Rhizosolenia.*

La forme représentée ici est remarquable par son diamètre considérable et par le fait que les anneaux sont recourbés de chaque côté vers une ligne centrale ou axiale, tandis que les poils terminaux, les seuls présents, sont très courts

et en forme d'épines, rappelant la première description donnée de ce genre par Ehrenberg, où l'épine est décrite comme "atténuée et multifide, comme si elle se terminait par de petites racines". Cette forme pourrait être une variété de la *Rh. imbricata, Bright.*

PLANCHE II. FIG. 8. *Rhizosolenia* ?

Dans son aspect général, la forme ici décrite est celle d'une *Rhizosolenia*, et je doute peu qu'elle n'appartienne à ce genre. Sa particularité la plus marquée est sa contraction apparente des extrémités des valves, comme si elle avait été plissée. Vers les extrémités, en sus d'une épine centrale aigue de longueur considérable, il y a deux petites dents ou appendices qui projettent latéralement. Par sa forme générale et par ses épines terminales, cette espèce ressemble de très près à celle qui est représentée dans le Plancton du Nord de Gran sous le nom de *Ditylium Brightwellii*, et, comme nous le verrons plus bas, peut être en relation étroite avec l'espèce suivante. Dans la figure 8b, deux frustules sont représentées réunies et avec leurs épines terminales obliques et se croisant en décussation. L'endochrome de ces frustules est ramassé en masses circulaires aux points de rapprochement des frustules.

PLANCHE II. FIG. 9-10-11. (*Triceratium*) *Tricération.*

Les formes représentées dans les figures 9-11 sont très intéressantes et en relation avec les dernières décrites. Ainsi la ressemblance entre la figure 9 et la figure 8 nous frappe immédiatement quant au contour général; mais à l'une des extrémités du délicat cylindre gélatineux (?) de la figure 9, il y a une forme triangulaire et à l'autre une quadrangulaire incluses dans le cylindre, et ces deux formes ressemblent aux variations du genre polymorphique *Tricération.* M. Brightwell, dans son article illustrant ce genre, donne des figures à peu près semblables à propos de l'espèce *Tricération ondulée* (*Triceratium undulatum*), les valves, comme dans ce cas, étant renfermées dans un cylindre et ,encore comme dans ce cas, portent une épine centrale proéminente. Cette analogie confirme fortement l'opinion que l'*Amphitetras*, l'*Amphipentas*, etc., ne sont que des formes diverses de la *Tricération*, et que celle-ci est en relations étroites avec la *Rhizosolenia.* Il semble plus douteux à l'auteur que la *Ditylium* telle qu'il l'a d'abord décrite puisse être considérée comme une forme associée à celles-ci. Le Dr Mann les regarde comme tout à fait distinctes.

PLANCHE II. FIG. 12. *Skeletonema costatum—Grev. Skeletonema à côtes.*

Par sa forme générale et la structure de ses frustules l'espèce de ce genre a une très grande ressemblance avec la genre *Melosire*—surtout la Mélosire en pièces de monnaie (*M. nummuloides*) ou la Mélosire variable (*M. varians*); mais elle diffère par la séparation beaucoup plus grande des frustules et la présence dans l'espace intermédiaire de nombreux prolongements fins comme des

cheveux qui relient les valves. Les chaînes ainsi formées sont d'une longueur considérable et bien conformées pour flotter. Les spécimens trouvés ont été collectés dans la baie Chamcook et le havre Deadman, ainsi qu'autour des îles Western, et ils sont abondants. Les espèces trouvées par le Dr Ramsay Wright à Canso ont été désignées par lui sous le nom de S. à côtes (*S. costatum*) à cause des côtés, rayés comme par des côtes, des menus cylindres, et il est aussi probable que les formes du Nouveau-Brunswick sont des mêmes espèces.

PLANCHE II. FIG. 13-14. *Thalassiosira—Cleve.*

Le genre *Thalassiosira* est très abondamment représenté dans les eaux adjacentes aux côtes du Nouveau-Brunswick à l'entour de l'entrée de la baie de Fundy, surtout dans le commencement de l'été, alors qu'il forme une partie considérable du plancton. On reconnait aisément leur identité générique par la séparation assez grande des frustules et par le fait que celles-ci sont reliées en chaînes uniquement par le moyen d'un fil fin ordinairement simple, souvent d'une grande longueur; il y a probablement plusieurs espèces, mais, par suite de la pénurie de renseignements ou publications antérieures, nous n'avons pu les identifier avec certitude.

FIG. 13. *Thalassiosira Nordenskioldii—Cleve. Thalassiosira de Nordenskiold.*

Une forme que l'on croit appartenir à cette espèce et qui correspond de très près à la dernière telle que décrite et représentée par le professeur H. H. Gran (Nordisches Plankton 1905) se rencontre en abondance au commencement de juin dans les eaux des îles Western, où on la trouve ordinairement accompagnée de la *Chaetoceros decipiens* et de la *Rhizosolenia.* Les frustules sont remarquables par leur contour distinctement octogonal, et par le fait que des quatre angles externes de ce contour sortent de petites épines, tandis que les filaments qui les relient en chaînettes n'excédent pas ordinairement le plus petit diamètre de la cellule et en sont souvent plus courts. Les chromatophores sont quelque peu disposés de diverses manières, mais ordinairement le long de l'intérieur de la membrane cellulaire, ceux d'un côté étant relié avec ceux de l'autre côté par un petit isthme.

Fig. 14. *Thalassiosira.* La particularité distinctive de la forme représentée ici est la conformation des frustules: elles sont faites en cylindres allongés qui sont reliés en chaînes par des fils émergeant du centre de leurs extrémités circulaires opposées. Les chromatophores, menus et granuleux, sont condensés en ces mêmes points. Nous n'avons pas vu de prolongements externes.

Fig. 15. Groupe ressemblant à la *Th. Nordenskioldii*, mais dont les cellules sont reliées par plusieurs fils au lieu d'un seul. C'est peut-être la Coscinocire polycorde (*Coscinocira polychorda*).

Fig. 16. *Thalassiosira.* Une série de disques biconcaves reliés par un simple fil fin ou filament. C'est peut-être la Thalassiosire hyaline (*Th. hyalina*) de Grun.

Fig. 18. *Asterionelle* (*Asterionella*). Les formes de ce beau genre sont assez rares dans le plancton de la baie Passamaquoddy et des eaux environnantes. Dans le spécimen représenté, on remarque six frustules groupées en demi-cercle par la réunion de leurs bases; chaque frustule est en forme de coin ou triangulaire, et son sommet se prolonge en une épine rigide. Cette espèce pourrait être l'Astérionelle du Japon (*Asterionella Japonica, Cleve*), qu'on rencontre dans la mer du Nord, mais les épines sont plus clairement différenciées que dans cette dernière espéce telle que représentée par Gran.

PLANCHE III. FIG. 1-2. *Chaetocère boréale. Chaetoceros boreale-Bail.*

Je n'ai pu moi-même différencier cette espèce avec certitude, mais elle est commune dans le nord de l'Atlantique, et on devrait la trouver dans les eaux de la baie de Fundy. Le Dr Ramsay Wright dit qu'il l'a observée à Canso, N.-E. La figure représentée ici est reproduite de celle que donne Gran dans Nordishes Plankton.

FIG. 3. Chaîne d'auxospores probablement de la *Chaetoceros decipiens.*

FIG. 4. Cette forme, comme plusieurs espèces de thalassiosires, ressemble beaucoup à une Mélosire (*Melosira*), mais elle diffère des espèces de ce genre en ce que ces cellules ne sont reliées que par un seul filament au lieu de plusieurs. Sous ce rapport elle ressemble à l'espèce décrite et représentée par Gran sous le nom de *Coscinosira polychorda.* Je n'ai vu qu'un seul spécimen, récolté à l'île Deer au commencement de juin. En étudiant plus attentivement la structure de ses cellules on pourrait déterminer son identité avec certitude.

FIG. 5. Cette espèce peut être une variété de la *Thalassiosira gravida,* Cleve.

FIG. 6. Chaîne de frustules de la Thalassiosira de Nordenskiold (*Thalassiosira Nordenskioldii*).

FIG. 7. C'est apparemment une Thalassiosira, mais elle n'a pas été déterminée.

FIG. 8. Celle-ci paraît être une *Th. gravida*, Cleve, par la forme quadrangulaire des frustules légèrement séparées et qui portent des poils sur ses angles légèrement tronquées.

FIG. 9. Cette forme a été représentée et décrite sous le nom de *Dicladia Capreolus*, mais elle n'est probablement qu'une auxospore de quelque espèce de Chaetocère.

FIG. 10. On trouve quelquefois cette forme, mais rarement. Elle appartient à la famille des Chaetocérées.

PLANCHE III. FIG. 11. *Actinoptyque ondulée* (*Actynoptychus undulatus—Kutz*).

Cette belle forme est trop bien connue pour qu'il soit nécessaire d'en donner une description ici. C'est une des formes les plus communes dans les eaux côtières du Nouveau-Brunswick et de l'Ile-du-Prince-Edouard, et on la trouve dans presque toutes les récoltes du filet.

FIG. 12. *Hyalodisque subtil.* (*Hyalodiscus subtilis—Bail*).

Cette espèce est assez commune dans les pêches planctoniques, soit dans la baie de Fundy ou le golfe St. Laurent, mais ses formes sont ordinairement beaucoup plus petites que celles de la même espèce que l'on trouve dans des endroits plus au sud sur les rivages de l'Atlantique.

FIG. 13-14. *Coscinodisque—Coscinodiscus—Ehr.*

On trouve ce genre en plus grande abondance que tout autre, excepté peut-être le genre Chaetoceros, dans le phytoplancton de la baie de Fundy aussi bien qu'ailleurs.

L'espèce qui le représente le plus souvent est le C. astéromphale (Fig. 13) dont le *C. oculus-iridis* est une variété, le C. excentrique (Fig. 14) et le C. radié (*C. radiatus—Grun*), bien que nous en ayions rencontré un grand nombre d'autres.

FIG. 15-16. Grammatophore (*Grammatophora*). Ce genre peut difficilement être classé comme planctonique, car il est habituellement, peut-être toujours, attaché, et son habitat est le littoral. Cependant on rencontre dans les pêches planctoniques des frustules éparses et quelquefois des chaînes. Les espèces qu'on trouve le plus souvent sont la G. marine (Fig. 15), et la G. serpentine (Fig. 16).

PLANCHE III. FIG. 17. *Synèdre* (*Synedra*).

Ce genre est assez abondant dans les pêches planctoniques, car sa conformation lui permet de vivre longtemps à l'état flottant. Cette particularité s'applique surtout à la Synèdre ondulée (*Synedra undulata—Bail*); cette espèce, bien que rare dans les eaux de la baie de Fundy, est très commune dans celles du golfe St. Laurent et autour de l'Ile-du-Prince-Edouard. A part sa longueur presque extravagante, elle possède une autre particularité, d'où elle a reçu son nom, d'être dans la plus grande partie de sa longueur plissée ou ondulée, forme qui ajoute encore à sa force de résistance.

PLANCHE III. FIG. 18. *Nitzschie* (*Nitschia*).

Ce genre présente la même conformation favorable à la suspension dans l'eau que le genre précédent, la longueur étant beaucoup plus considérable que la largeur. Cette particularité est plus ou moins apparente dans toutes les Nitzschies, mais elle est particulièrement remarquable pour la Nitzschie très-

longue (*Nitschia longissima*) (Fig. 18) dont toutes les parties à part le centre sont extrêmement étroites et épineuses, et dont la longueur totale est souvent près de vingt fois le plus grand diamètre, comme c'est le cas pour celle qui est répresentée dans la figure.

PLANCHE III. FIG. 19. *Biddulphie* (*Biddulphia*).

Ce genre appartient essentiellement au plancton, et l'on rencontre des Bidulphies dans presque toutes les récoltes planctoniques du filet. Les frustules individuelles sont pourvues de cornes plus ou moins proéminentes qui contribuent à la suspension; mais celle-ci est probablement réalisée plus efficacement par la réunion des frustules en longues chaînes qui contiennent quelquefois vingt individus ou plus. Les quatre espèces représentées sont la Biddulphie à oreilles (*Biddulphia aurita*), la B. lisse (*B. levis*), la B. rhombique (*B. rhombus*) et la B. de la baie du Mobile (*B. Mobiliensis*) (même que B. Baileyi)—Figures 20-23; cette dernière se rencontre en nombres très considérables en quelques endroits le long de la côte de la baie de Fundy, où elle constitue presque entièrement les récoltes planctoniques du filet. La *B. aurita* (Fig. 19) est abondante aussi, tandis que la *B. levis* et la *B. rhombus* (Figures 21-22) sont relativement rares.

Les genres et espèces suivants de diatomées, bien que n'appartenant pas au plancton d'une manière aussi nette que les espèces décrites précédemment, se trouvent plus ou moins fréquemment dans les récoltes du filet.

Fragilaire capucine (Fragillaria capucina—Des.)
Acnanthe presque sessile (Acnanthes subsessilis—Kutz.)
Acnanthe à long pied (Acnanthes longipes—Ag.)
Amphiprora ailée (Amphiprora alata—Kutz.)
Bacillaire paradoxale (Bacillaria paradoxa—Gmel.)
Campylodisque (Campylodiscus)
Cocconéis en bouclier (Cocconeis scutellum—Ehr.)
Cyclotelle élégante (Cyclotella compta—Kg.)
Epithème musculeuse (Epithemia musculus—Kutz.)
Grammatophore des mers (Grammatophora marina—Kutz.)
Grammatophore serpentine (Grammatophora serpentina—Ehr.)
Isthmie nervée (Isthmia nervosa.)
Licmophore lyngbye (Licmophora Lyngbei—G.)
Mélosire nummuloïde (Melosira nummuloides—Kutz.)
Mélosire de Borer (Melosira Borerii—Grev.)
Navicule de Smith (Navicula Smithii.)
Navicule didyme (Navicula didyma—Kutz.)
Navicule verte (Navicula viridis—Kutz.)
Nitzschie bilobée (Nitschia bilobata—W.S.)
Nitzschie clostérie (Nitschia closterium—W.S.)
Nitzschie sigmoïde (Nitschia sigmoidea—W.S.)
Nitzschie vermiculaire (Nitschia vermicularis—Hanty.)

Nitzschie en S (Nitschia sigma—W.S.)
Nitzschie très longue (Nitschia longissima—Ralfs.)
Pleurosigma anguleux (Pleurosigma angulatum—W.S.)
Pleurosigma attenué (Pleurosigma attenuatum—W.S.)
Pleurosigma de la Baltique (Pleurosigma Balticum—W.S.)
Pleurosigma fasciolaire (Pleurosigma fasciola—W.S.)
Pleurosigma strigiliforme (Pleurosigma strigilis—W.S.)
Pleurosigma strié (Pleurosigma strigosum—W.S.
Pleurosigma acuminé (Pleurosigma acuminatum.)
Rhabdonema arqué (Rhabsonema arcuatum—K.)
Rhabdonema de l'Adriatique (Rhabdonema Adriaticum—K.)
Schizonema crucigère (Schizonema crucigerum—W.S.)
Stauronéis double (Stauroneis anceps—Ehr.)
Striatelle uniponctuée (Striatella unipunctata—Ag.)
Stauronéis oblique (Stauroneis obliqua.)
Surirelle gemmaire (Surirella gemma—Ehr.)
Surirelle ovale (Surirella ovalis—Breb.)
Synèdre ulna (Synedra ulna—Ehr.)
Synèdre ondulée (Synedra undulata—Bail.)
Synèdre radiante (Synedra radians—W.S.)
Tabellaire (Tabellaria.)

Nous n'avons pas encore fait de numération de quantités pour déterminer l'abondance relative des diatomées du plancton dans les diverses localités du Nouveau-Brunswick ou en différentes saisons. Cependant il est intéressant de citer à ce sujet les résultats des observations du professeur W. A. Herdman, M.S.R., et d'autres dans les eaux qui environnent l'Ile de Man. Le Dr Herdman dit que dans une seule plongée du filet vers la fin du mois d'avril, il trouva 49 millions de diatomées du genre Chaetocère. Mais le nombre maximum fut trouvé pendant le mois d'août, puis il tomba à trois millions à la fin de septembre, et ne fut que d'un million en octobre. La Rhizosolenia fut peu abondante en avril, atteignit son nombre maximum (13 millions) en juin, fut complètement absente en août, et remonta au nombre de 470,000 à la fin de septembre, La Laudérie (*L. borealis*) fut rare jusqu'au mois d'avril et absente en août, atteignit son maximum (20 millions) le 22 avril, puis fut peu abondante tout le reste de l'été. La Biddulphie, surtout la Bid. du Mobile fut surtout abondante en avril.

Les diatomées en général diminuèrent d'une manière sensible en août malgré les maxima en août et juin des Chaetocérées pour le premier et des Rhizosolenia pour le dernier. En septembre il y eut un second stage d'augmentation pour les Chaetocérées, mais la Rhizosolenia était presque disparue. Sir John Murray attribue l'augmentation du mois d'avril à la plus grande abondance de rayons solaires dans ce temps-là, mais elle peut être aussi due aux variations de la quantité de nourriture disponible.

La station biologique de St. André n'ayant été ouverte que durant les mois de juillet, août et une partie de septembre, nous n'avons pu faire des comparaisons

de ce genre. Il est clair, cependant, que s'il y a de semblables variations dans le phytoplancton du Nouveau-Brunswick, comme la chose est probable, elles doivent produire un certain effet sur l'abondance relative en différentes saisons des êtres supérieurs dans l'échelle animale, dont le plancton constitue la nourriture.

EXPLICATION DES PLANCHES.

NOTE.—Les figures représentées sur ces planches ont été dessinées à main levée telles que vues à travers un objectif de $\frac{1}{4}$ de pouce et sans échelle.

PLANCHE I.

Fig. 1. Chaetoceros decipiens—Cleve.
2. " " "
3. Chaetoceros decipiens—Cleve ?
4. " " " ?
5. " " " Spores latentes.
6. Chaetoceros esp ?
7. " " Spores latentes ?
8. " " " "
9. Chaetoceros chriophylle—Cast.
10. " " " var ?
11. Chaetoceros du Pérou—Bright ?

PLANCHE II.

Figs. 1-2. Rhizosolenia épineuse (setigera)—Bright.
3-4. " styliforme (styliformis)—Bright.
5. " épineuse (setigera) ?
6. " esp. ?
7. " imbriquée (imbricata) ?
8. " ? (Ditylum Brightwellii) ?
9-11. Tricérate ondulé (Triceratium undulatum)—Bright ?
12. Skeletonema costatum—Grev.
13. Thalassiosira de Nordenskiold—Cleve.
14-15. " esp ?
18. Astérionelle.

PLANCHE III.

Fig. 1-2. Chaetocère boréale—Bail.
3. Chaîne d'auxospores de la Chaetoceros decipiens ?
4. Thalassiosira ?
5. " gravida—Cleve ?
6. Thalassiosira de Nordenskiold. Chaîne de frustules.
7. " esp ?
8. " gravida—Cleve. ?
9. Dicladia capreolus—Probablement une Chaetocère.
10. Syndendrium diadema—Gy.
11. Actinoptyque ondulée—Kutz.
12. Hyalodisque subtil.

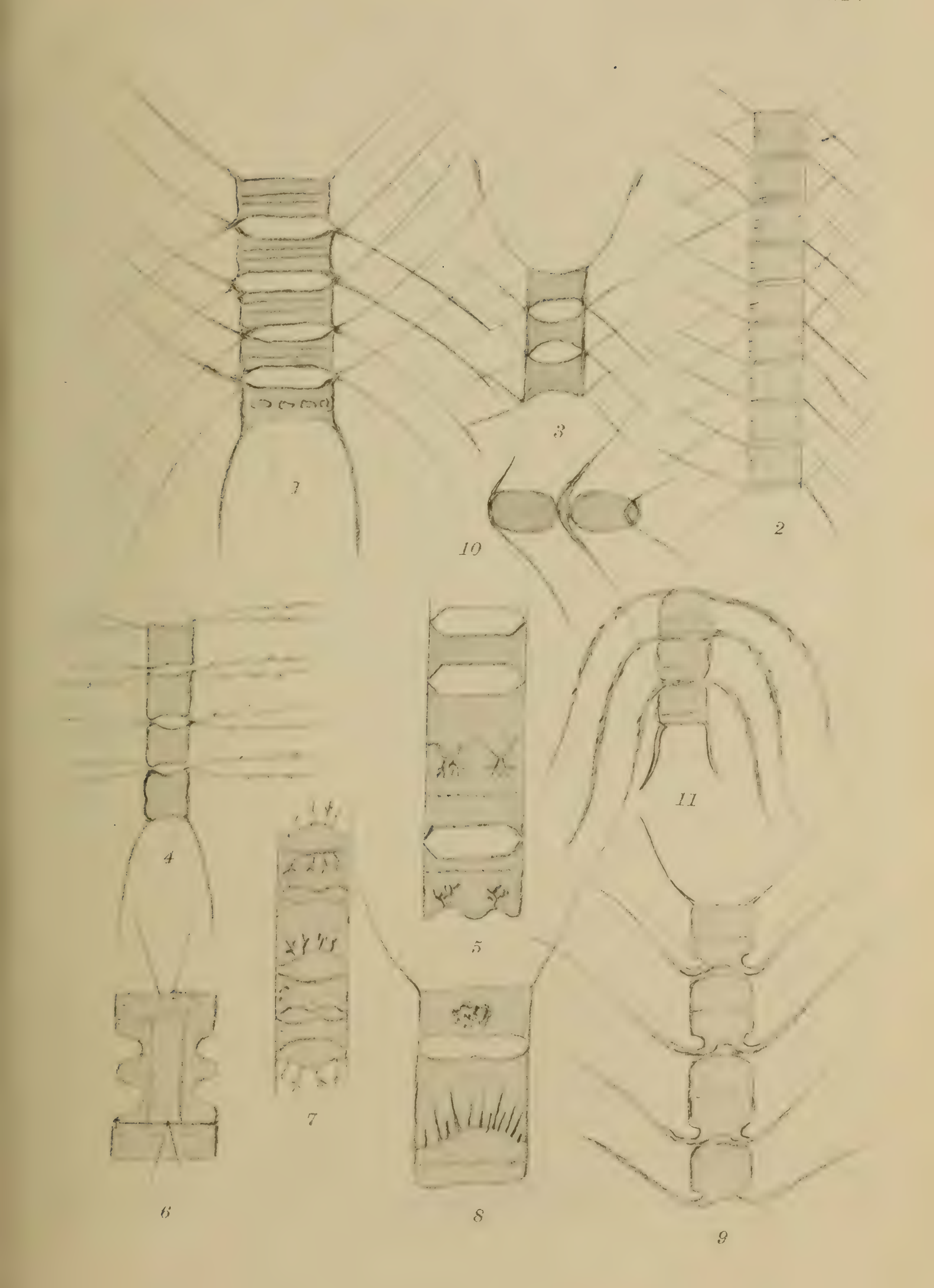
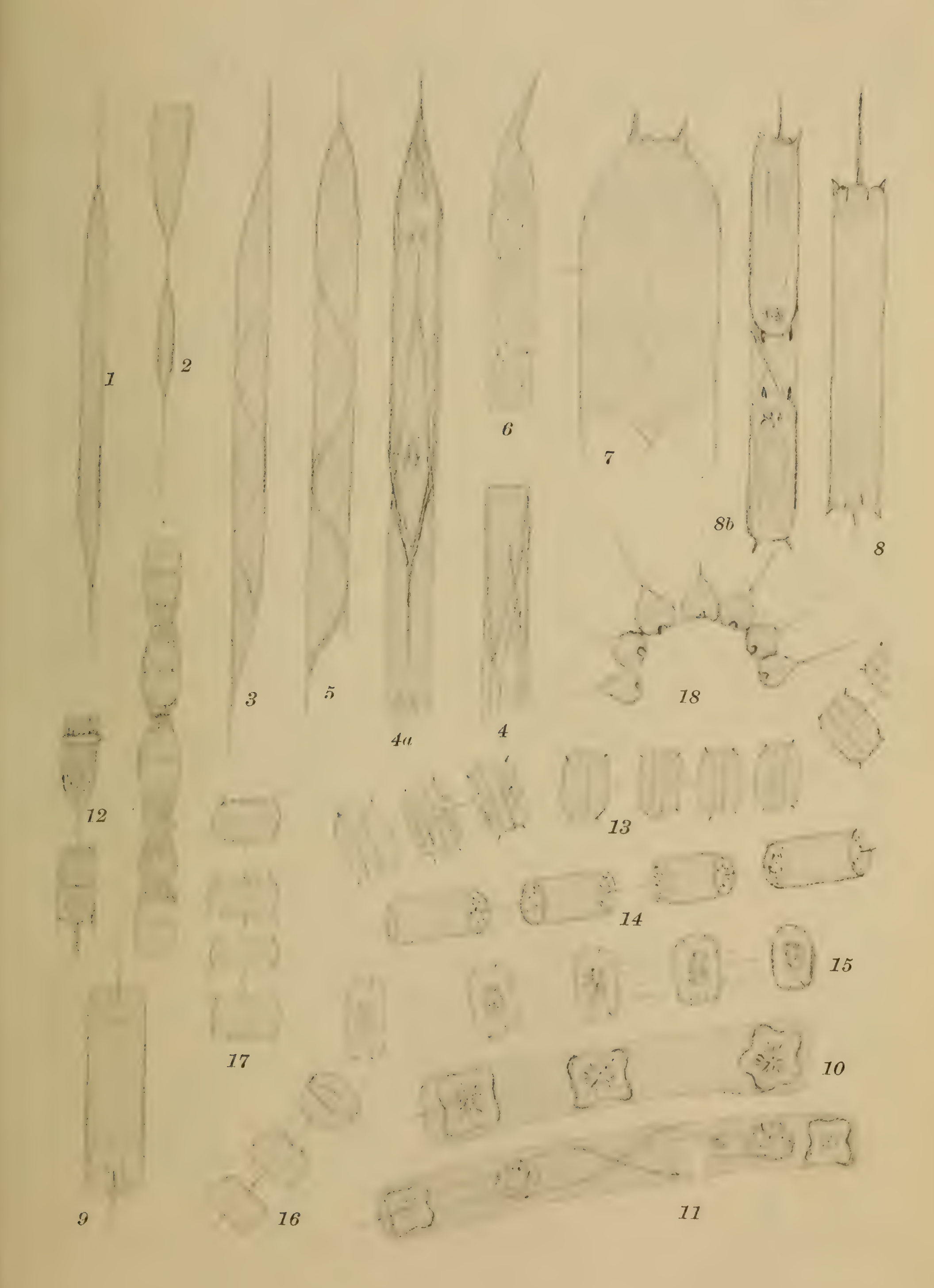
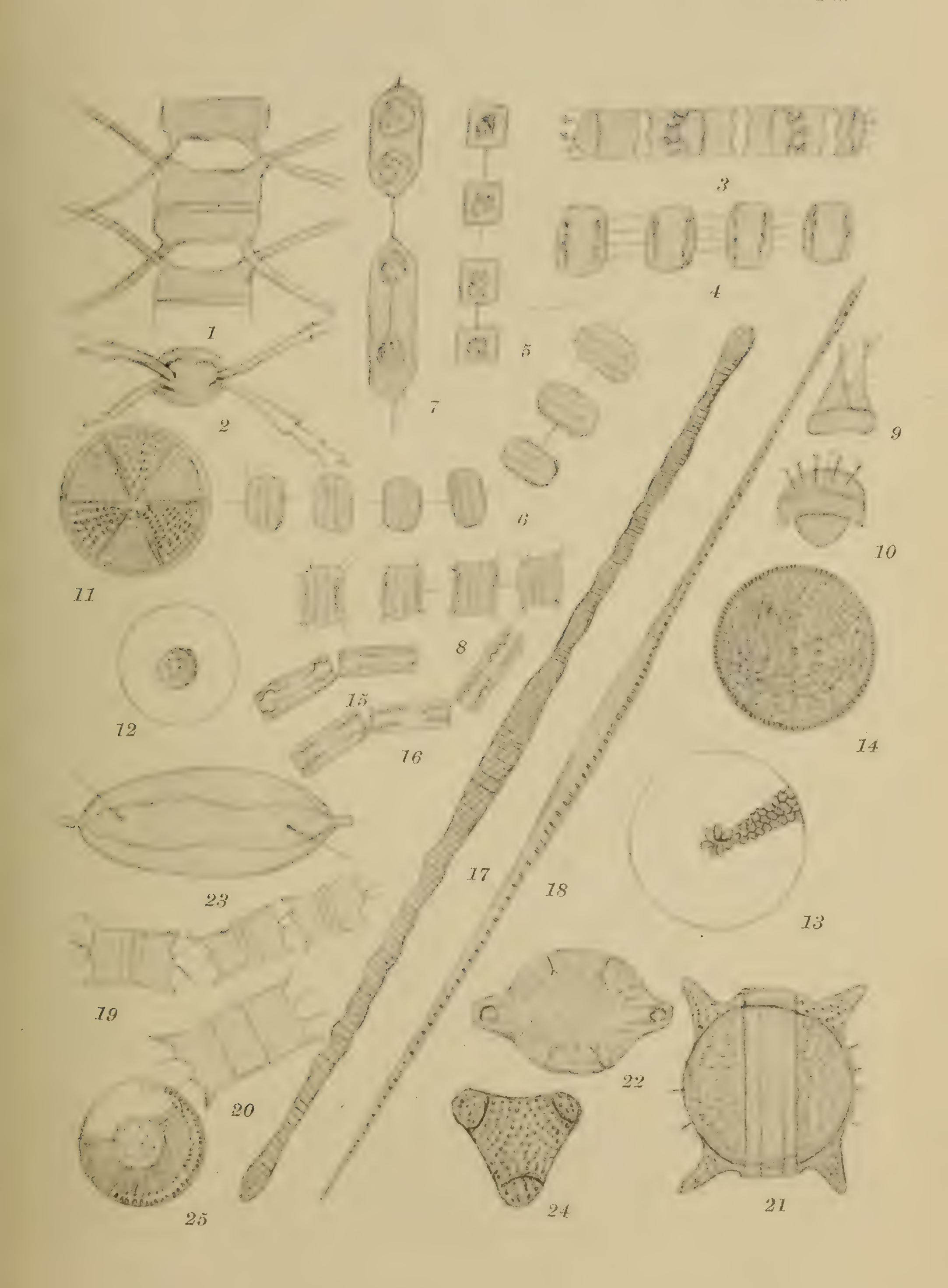

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11

PLATE II




1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25

13. Ccscinodiscus asteromphalus—Ehr. var. oculus iridis.
14. Coscinodiscus eccentricus—Ehr.
15. Grammatophore des mers—Kutz.
16. " serpentine—Ehr.
17. Synèdre ondulée—Bail.
18. Nitzschie très longue.
19. Biddulphie à oreilles—Brel.
20. " de Bailey—B. du Mobile.
21. " rhombique—W. S. Vue de la zone.
22. " " vue latérale.
23. " de Bailey—vue des valves.
24. Tricerate alterne—Bail.
25. Cyclotelle élégante—Kg.

III.

ETUDE SUR LES SPOROZOAIRES DES POISSONS DE LA REGION ST -ANDRE.

PAR J. W. MAVOR, B.A., D.Ph., etc.

Répétiteur de Zoologie de l'Université de Wisconsin, Madison, E.-U. A.

(Curateur de la station biologique du gouvernement du Canada sur la Baie Georgienne, Canada.)

(Planche IV.)

INTRODUCTION.

Les seules publications sur les myxosporidies des poissons de l'Amérique sont deux articles de Gurley (93 et 94) et un autre plus court par Tysser (00). Durant les vingt années qui se sont écoulées depuis la publication des articles de Gourley, nos connaissances sur les sporozoaires se sont beaucoup enrichies. Cependant ce n'est que dernièrement qu'une attention spéciale a été accordée aux myxosporidies. Les recherches de Doflein, Mercier, Schroeder, Awerinzew et autres ont démontré que ce groupe est très intéressant, et aujourd'hui il n'y a peut-être pas de groupe de protozoaires qui présente autant de particularités intéressantes et dont l'évolution biologique soit aussi obscure.

L'auteur croit qu'une étude des myxosporidies qui vivent dans la vésicule bilaire des poissons de la côte orientale de l'Amérique ferait découvrir des horizons intéressants, non seulement sur la distribution de ces parasites, mais aussi, nous l'espérons, sur quelque-uns des points controversés de leur histoire biologique. Le présent article traite du premier de ces sujets. Un autre article sera publié plus tard sur l'évolution biologique d'un des parasites trouvés, le Cératomyxa de l'Acadie, (*Ceratomyza acadiensis* nouv. esp.)

En faisant des recherches sur les myxosporidies parasites, nous avons trouvé deux autres parasites, une coccidie et une hémosporidie, qui nous ont parues assez intéressantes pour être placées dans cette liste.

SUJETS ET METHODES.

Les sujets qui ont servi à la présente étude ont été recueillis dans la baie Passamoquoddy dans ou près de l'embouchure de la rivière Ste. Croix pendant que l'auteur était à la station biologique de St. André, Nouveau-Brunswick, Canada.

[1] L'auteur désire exprimer sa reconnaissance au corps des directeurs de la station biologique de St. André, Nouveau-Brunswick, Canada, pour leur courtoisie à son égard en lui permettan de travailler à la station durant l'été de 1912.

Le poisson fut amené dans un vivier traîné à la remorque jusqu'au laboratoire où il était conservé soit dans le vivier soit dans des bassins où circulait un courant d'eau. L'étude des parasites vivants fut faite durant les mois de juillet, août et septembre 1912, et tous les poissons qui ont servi de sujets furent pris pendant la même période.

Pour la recherche des parasites de la vésicule biliaire, on ligature le canal cholédoque du poisson et l'on enlève la vésicule que l'on transporte sur un verre de montre soigneusement nettoyé où on l'ouvre. Avec une pipette nouvellement faite d'un tube de verre, on prend une petite quantité de bile. Si on veut faite une préparation fraîche, on dépose la bile sur une lame et l'on recouvre d'une lamelle. Les lames et lamelles sont préalablement préparées comme suit: Après un nettoyage avec un mélange formé d'une partie de bichromate de potasse et d'une partie d'acide sulfurique concentré dans dix parties d'eau, on les lave à l'eau ordinaire, puis à l'eau distillée, et elles sont ensuite conservées dans l'alcool 95%. Lorsqu'on veut s'en servir, on brûle le surplus d'alcool qui les recouvre en les passant à la flamme d'une lampe à l'alcool. Si on veut faire une préparation fixe et polychrome ou colorée simplement, on dépose la bile avec la pipette sur une lamelle, puis on la retire aussitôt, de sorte qu'il ne reste sur la lamelle qu'un mince couche de contact. La lamelle est ensuite retournée et déposée à la surface d'un liquide fixateur de manière qu'elle reste flottante sur le liquide, afin que la préparation ne puisse sécher. Cette méthode est pratiquement celle de Doflein, ('98) à l'exception que dans tous les cas, on n'ajoute pas de sang à la bile. Les liquides fixateurs que nous avons employés furent le fixateur de Schandinn, composé de deux parties d'une solution aqueuse saturée de bichlorure de mercure et d'une partie d'alcool absolu, employé chaud ou froid, et le fixateur d'Hermann formé de 75 c.c. de solution de chlorure de platine à 1%, 4 c.c. d'acide osmique à 2%, et de 1 c.c. d'acide acétique glacial. Ces liquides étaient laissés en contact de cinq à dix minutes, puis les lamelles sont transportées (après fixation par le Schandinn) dans un bain d'alcool 60% contenant de l'iode, ou (après le fixateur Hermann) dans l'eau distillée. Les colorations employées furent celle de Giemsa (azar-éosine ou nitrate de rosaniline-éosine) ou l'hématoxiline de Dalafield. Ces deux matières colorantes étaient diluées à 1% ou 2% et mises en contact avec la préparation de 24 à 48 heures. Les colorations au mélange de Giemsa sont ensuite lavées à l'eau courante puis décolorées par un mélange contenant 95% d'acétone et 5% de xylol. Quand la décoloration est suffisante, on les passe successivement dans les liqueurs suivantes: (1) acétone 70% et xylol 30%; (2) acétone 50% et xylol 50%; (3) xylol pur, puis finalement montées au baume du Canada. Pour la technique des préparations au réactif Giemsa, on peut consulter Kisskat et Hartmann ('10, p. 14). Les colorations à l'hématoxiline Dalafield sont soit décolorées dans l'alcool acide soit montées immédiatement au baume du Canada.

Pour l'étude des stages pendant lesquels les parasites sont fixés, il faut sectionner au microtome la paroi de la vésicule biliaire. Des morceaux de la vésicule, ouverte sur un verre de montre comme ci-dessus décrit, sont fixés par le liquide Schandinn, enrobés dans de la paraffine et coupés en sections de

quatre à sept micromillimètres d'épaisseur. Les sections sont colorées soit par le mélange Giemsa soit par l'hématoxiline Dalafield, dilués comme pour les préparations de liquides étalés par contact, ou par la laque d'hématoxiline et fer d'Heidenhain. Lorsque l'on emploie le mélange Giemsa, on obtient de meilleurs résultats en lavant rapidement à l'eau pendant vingt secondes ou plus, puis en décolorant dans un mélange d'acétone et de xylol, 95% et 5% respectivement pendant huit à dix minutes.

TABLEAU DES POISSONS EXAMINÉS POUR LA RECHERCHE DES PARASITES ET DES SPOROZOAIRES QU'ON Y A TROUVÉS.

Sujet et organe	Parasite	Nombre examinés	Nombre infectés
Clupeus harengus			
Hareng commun			
Testicule........................	Aucun	12	0
Vésicule biliaire.....................	Aucun	1	0
Cryptacanthode maculé			
Cryptacanthodes maculatus			
Vésicule biliaire................	Aucun	1	0
Hémitriptère d'Amérique (vulg. crapaud de mer)			
Hemitripterus americanus			
Vésicule biliaire.................	Ceratomyxa esp?	1	1
Myxocéphale à 18 épines			
Myxocephalus octodecemspinous			
Vésicule biliaire	Aucun	1	0
Myxocéphale du Groenland			
Myxocephalus groenlandicus			
Vésicule biliaire................	Aucun	4	0
Aiglefin (Haddock)			
Melanogrammus aeglefinus	Myxidie de Bergen		
Vésicule biliaire................	Myxidium beregense	1	1
Vessie natatoire................	Goussia gadi Gousse du gade	1	1
Eperlan commun			
Osmerus mordax			
Viscères........................	Pas de kystes	22	0
Pseudopleuronecte d'Amérique			
Pseudopleuronectes americanus.....	Cératomyxa de l'Acadie.		
Vésicule biliaire................	Ceratomyxa acadiensis	25	25
Vésicule biliaire................	Myxidium esp?	25	quelques-uns
Viscères........................	Pas de kystes	82	0
Raie ocellée			
Raja ocellatus			
Vésicule biliaire................	Aucun	1	0
Merluche-écureuil			
Urophycis chuss..................	Cératomyxa de l'Acadie		
Vésicule biliaire................	Ceratomyxa acadiensis	10	9
Vésicule biliaire................	Myxosporidie esp?		
Sang........................	Hémogrégarine esp.	1	1
Zoarces à grosses lèvres			
Zoarces angularis................	Cératomyxa de l'Acadie		
Vésicule biliaire................	Ceratomyxa acadiensis	8	8

LISTE DES ESPECES DE SPOROZOAIRES.

1. *Ceratomyxa acadiensis. Cératomyxa de l'Acadie, nouv. esp.*

Cette myxosporidie (Pl. IV, figs. 1-5, 10-13) a une conformation qui la fait ressembler à une massue avec une longue queue qui a souvent plusieurs fois en longueur la plus grande largeur du corps (Pl. IV, fig. 10). Les plus gros individus forment comme une étoile irrégulière (Pl. IV, fig. 12). Ses pseudopodes semblent posséder un axe endoplasmique rigide. Le protoplasme de certains pseudopodes est ramassé en masses qui sont reliées ensemble par de minces filaments hyalins d'ectoplasme. On voit souvent dans la région antérieure une séparation entre l'ectoplasme et l'endoplasme bien que quelquefois elle ne soit pas parfaitement distincte. Dans le parasite de l'*Urophycis chuss*, les myxosporidies étaient souvent attachées à une autre myxosporidie d'espéce non-déterminée (Pl. IV, figs. 7 et 8) qui sera décrite dans la quatrième partie de cette section. En examinant des individus détachés, on s'est aperçu que l'attachement devait se produire par le moyen de courts pseudopodes situés à la partie antérieure. Dans le parasite du Zoarces à grosses lèvres, l'attachement se fait probablement sur l'épithélium même de la vésicule biliaire, car il est muni de fins pseudopodes et la myxosporidie de l'*Urophycis chuss* paraît être absente. Chez le parasite du pseudopleuronecte d'Amérique, nous n'avons pas vu d'individus attachés ou fixés. Les dimensions d'une myxosporidie type sont:

Longueur, sans la queue	12–25μ
Largeur	10–20μ
Longueur de la queue, jusqu'à	60μ

Pour étudier la structure des spores de la myxosporidie, il est mieux d'employer la méthode d'orientation appliquée par Thélohan ('95, p. 250-251) et généralement adoptée par les écrivains subséquents. Quand il y a sur un pôle une ou deux capsules ou plus (caps. pol, Fig. 1) ensemble, la partie de la spore où se trouvent les capsules est appelée antérieure (a, fig. 1) Le plan (pa, fig. 1) passant par la suture qui sépare les deux valves est appelé plan de suture. La spore est orientée en plaçant les capsules polaires en avant et le plan de suture vertical (fig. 1). Alors la partie antérieure est en avant et la partie postérieure est en arrière (p, fig. 1), la surface supérieure est la face dorsale et la surface inférieure est la face ventrale, le côte droit à droite et le côté gauche à gauche. Le diamètre de suture est le plus grand diamètre dans le plan de suture (Thélohan '95, p. 251). L'axe bivalve (1 r, fig. 1) est la ligne qui mesure la plus grande distance entre les deux valves perpendiculaire au plan de suture.

La conformation générale de la Ceratomyxa de l'Acadie n. esp. (fig. 1) peut être représentée par un fuseau dont l'axe longitudinal a été courbé en arc de cercle. La corde de cet arc forme l'axe bivalve et peut être appelée la largeur de la spore. Le côté convexe de l'arc est le côté antérieur, le côté concave est le postérieur, et les extrémités opposées les côtés droit et gauche. L'axe de suture

a une direction antérc-postérieure et équivaut à la longueur de la spore. Les deux valves sont en forme de cônes dont les sommets sont dirigés l'un à droite et l'autre à gauche et dont la rencontre des bases forment le plan de suture. La spore est légèrement comprimée dans le sens dorso-ventral. On remarque souvent une légère variation dans la forme et les dimensions des valves opposées. Les filaments latéraux s'étendent vers l'extérieur de chaque côté du sommet des valves et sont très longs et ténus. Leur longueur exacte dans la spore du parasite de l'*Urophycis chuss* n'a pas été mesurée. Leur extrême finesse et leur grande longueur rend la mensuration très difficile, excepté dans les préparations favorables. Cette condition s'est réalisée dans le cas du parasite du Zoarces à grosses lèvres (Pl. IV, fig.9) où l'on a trouvé pour la longueur des filaments 250-300μ ou environ six fois la largeur de la spore à part les filaments. La longueur de de ces filaments est plus grande à la fois par rapport à la largeur de la spore, et d'une manière absolue, que celle qui est mentionée comme étant la longueur des filaments latéraux de toute autre espèce de Cératomyxa. Les longs filaments sont les caractères les plus communs des deux genres Ceratomyxa et Henneguya On croit généralement que les filaments des spores des myxosporidies contribuent à la propagation des spores en retardant leur descente dans les profondeurs des eaux et par suite facilitant leur transport par les courants.

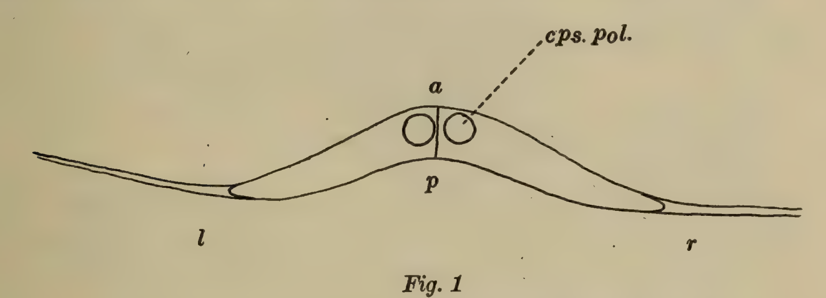


Fig. 1

Fig. 1. Spore de la Ceratomyxa de l'Acadie, nouv. espèce dessinée pour démontrer la méthode d'orientation et la nomenclature. Explications dans le texte. Grossissement 2000.

Les capsules polaires (Fig. 1, cps. pol.) sont presque sphériques et sont placées l'une près de l'autre à la partie antérieure de la spore. Elles sont orientées de manière que lorsque les filaments polaires sortent, ils se croisent l'un l'autre (Pl. IV, fig. 14). La sortie artificielle des filaments polaires s'est produite par l'action de l'acide sulfurique concentré, mais ne put être provoquée par une solution d'iode dans l'iodure de potassium, ni par l'ammoniaque. Mais ces deux réactifs n'ont eu aucun effet peut-être parce que les spores n'étaient pas assez avancées dans leur évolution. Lorsque les filaments sont sortis, ils apparaissent comme des fils très fins d'une grosseur uniforme.

Le sporoplasme, tel qu'il apparaît sur les préparations fixes et colorées est disposé à la périphérie et en forme de valve; il contient dans toutes les spores provenant de la vésicule biliaire que nous avons examinées deux noyaux compacts qui se colorent fortement.

Les dimensions d'une spore typique sont:

Longueur sur l'axe de suture	7–8μ
Largeur sur l'axe bivalve	40–50μ
Diamètre de la capsule polaire	3–4μ
Longueur des filaments latéraux	205–300μ
Longueur des filaments polaires dégagées et étendus	70μ

On rencontre souvent des spores à trois thalles. Ces spores peuvent être symétriques par la disposition régulière des thalles et l'emplacement des valves et des capsules polaires (Pl. IV, fig. 16), ou une des valves peut être plus petite que les deux autres tandis que les trois capsules polaires sont d'égale grandeur et arrangées symétriquement (Pl. IV, fig. 15). On a rencontré des cas où une spore triradiée ou à trois thalles se développait dans la masse myxosporidique avec une spore normale (Pl. IV, fig. 12), et aussi où deux spores triradiées se formaient ensemble.

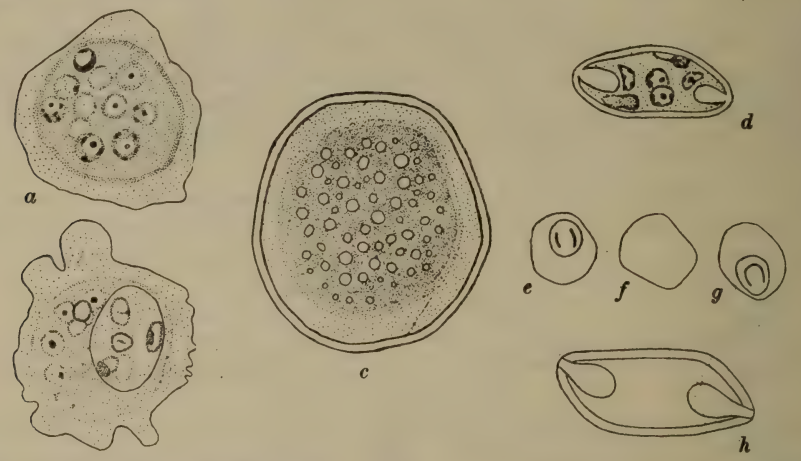


Fig. 2. Myxidie de Bergen, Auerbach. a, myxosporidie contenant onze noyaux dans l'endoplasme et montrant la zone intermédiaire et l'ectoplasme; d'après une préparation colorée à l'hématoxyline de Dalafield. b, une myxosporidie semblable contenant un sporoblaste avec six noyaux et dix autres noyaux dans l'endoplasme; d'après une préparation colorée au carmin boraté de Grenacher. c, myxosporidie montrant la membrane extérieure résistante (indiquée par l'espace clair entre les deux lignes de contour) et de nombreux granules verts; sur une préparation fraîche. d, spore montrant les deux capsules polaires et six noyaux; les deux noyaux-germes sont l'un sur l'autre près du centre, les deux noyaux polaires sont près des capsules polaires, et les deux noyaux valvulaires sont plus faiblement colorés et placés près des valves de la spore; sur une préparation colorée à l'hématoxiline de Dalafield. e, f, g, sections optiques transverses d'une spore; e et g, sections près de chacune des extrémités, et f, à peu près vers le milieu. h, spore montrant l'enveloppe et les deux capsules polaires et orientée de façon à correspondre aux positions des sections e, f, g. Les figures e-h sont reproduites de préparations fraîches. Grossissement 1900.

La Ceratomyxa de l'Acadie a été trouvée sur trois sujets et peut-être sur un quatrième provenant des côtes du Nouveau-Brunswick, Canada. Dans la vésicule biliaire de l'*Urophycis chuss*, la merluche-écureuil, on la trouve ordinairement attachée à un parasite non déterminé, probablement une espèce de Myxidie

ou Chloromyxie qui est elle-même attachés à la vésicule biliaire. Sur les dix *U. chuss* examinés pour rechercher des parasites, neuf en étaient affectés. Dans la vésicule biliaire du Zoarces à grosses lèvres, ou la barbotte de mer, nous n'avons pas trouvé la C. de l'Acadie attachée, bien que sa partie antérieure fût pourvue de processus destinés à la fixation. Chacun des huit Zoarces à grosses lèvres que nous avons examinés était infecté. Dans la vésicule biliaire du Pseudopleuronecte d'Amérique ou carrelet d'Amérique, nous n'avons pas trouvé de parasites attachés, mais des formes végétatives en abondance, et les spores étaient rares. Vingt-cinq carrelets ont été examinés, et tous contenaient des parasites. Dans l'hémitriptère d'Amérique, nous avons trouvé des myxosporidies qui ressemblaient beaucoup à la C. d'Acadie, mais comme il n'y avait pas de spores, nous n'avons pu pousser l'étude de ce parasite jusqu'à l'identification complète.

Les spores de la Ceratomyxa de l'Acadie sont à peu près de la même grandeur que celles de la C. appendiculée Thél. (Thélohan '95). Mais vu que Thélohan n'a pas donné de reproduction de cette dernière spore, les mensurations seules peuvent servir de point de comparaison et il est impossible d'établir d'autres relations que celle de la longueur et de la largeur. La C. de l'Acadie diffère de la C. appendiculée en ce qu'on la trouve attachée. La spore ressemble aussi par sa forme à la C. en faucille du psette (C drepanopsettae) Awer, (Awerinzew '09) mais en diffère en dimensions.

Quelques stages intéressants de l'évolution biologique de ce parasite ont été étudiés et formeront le sujet d'un article séparé.

2. *Myxidie de Bergen, Auerbach.*

Cette myxosporidie est sphéroïdale, 25-35μ de diamètre ou allongée jusqu'à 50μ de longueur. Elle présente une différence facilement appréciable entre l'ectoplasme, la zone intermédiaire qui ressemble à celle qui a été décrite pour la M. de Lieberkuhn, Butschli, par Cohn ('96) et l'endoplasme. Sur le parasite vivant l'ectoplasme est hyalin, la zone intermédiaire très finement granulée et un peu moins transparente que l'ectoplasme, tandis que l'endoplasme est rempli de granules vert-jaunâtres. (Fig. 2, c). Sur des préparations colorées, cette différenciation du protoplasme devient encore plus sensible, la zone intermédiaire étant plus fortement colorée que l'ectoplasme et l'endoplasme (Fig. 2, a et b.). Les noyaux sont confinés dans l'endoplasme. Les pseudopodes peuvent être de deux formes:—en lobes relativement larges et arrondis (haut et côté gauche de la figure 2, b). ou petits et courts, et dans ce cas ils sont ordinairement très nombreux et disposés de manière à donner à cette partie de la surface une apparence villeuse (côté droit de la figure 2, b.). Ces derniers lobes servent à attacher la myxosporidie à l'épithélium de la vésicule biliaire. Dans certaines conditions la myxosporidie peut s'entourer d'une double membrane dont les contours sont bien distincts (Fig. 2, c.) et qui lui donnent l'apparence d'un kyste. Parfois le protoplasme paraît s'être affaissé vers l'intérieur de la cellule, laissant un espace clair entre la membrane et l'ectoplasme. Les sporoblastes sont constitués sans la formation préalable de pansporoblastes. On peut trouver de un à six sporo-

blastes dans une myxosporidie. Les sporoblastes sont ordinairement disposés par paires mais épars dans la myxosporidie. La figure 2, b, représente une myxosporidie avec un seul sporoblaste. Ce sporoblaste a les six noyaux ordinaires:—les deux noyaux valvulaires, les deux capsulogènes et les deux noyaux-germes. On voit que les deux noyaux de la valve présentent une masse obscure adhérente à la périphérie sur un point. Cette masse obscure paraît être fréquente ou constante en cet endroit. L'auteur n'a pu trouver une explication plausible de la présence de cette masse . La figure 2, d, représente un autre stage où les capsules polaires sont en formation; il y a aussi les deux noyaux-germes.

Les spores ont la conformation d'un fuseau dont l'axe est légèrement courbé en forme d'S allongé: les deux extrémités de cette lettre sont recourbées à angle droit sur le plan du corps et dans des directions opposées. Correspondant à cette courbure de l'axe du fuseau, les capsules polaires sont disposées de manière à ce que leurs axes soient à peu près tangents à la courbe décrite, i.e., leurs axes font des angles (d'environ 20 degrés) sur les côtés opposés de la ligne qui joint leur point de contact avec l'enveloppe de la spore. Les filaments polaires sont visibles à l'intérieur des capsules à l'état frais, mais le nombre de tours de la spirale formée dans une capsule par chaque filament n'a pu être compté. Sous l'action d'une solution d'iode iodurée, le dégagement des filaments ne s'est pas effectué. Les dimensions d'une spore typique sont:

Longueur	16–18 μ
Largeur	6–7 μ
Longueur de la capsule polaire	4 μ
Largeur de la capsule polaire	2.5–3 μ

On voit que cette description s'accorde avec celle que donne Auerbach ('09, '09a p. 61, et '12, pl. 2), sous tous les rapports à l'exception de la conformation en kyste donnée dans le présent rapport. La présence de ce kyste peut cependant être due à quelque condition exceptionelle du parasite.

3. *Myxidie*, esp. ?

Nous n'avons pas vu la masse myxosporidique de ce parasite rare sur des préparations fraîches de la bile. Sur les préparations colorées faites par contact de la bile sur la lamelle, nous avons trouvé une large masse myxosporidique sphéroïdale contenant vingt-deux noyaux, et présentant sur un côté plusieurs pseudopodes longs et en forme de lobes. La conformation générale des pseudopodes nous porte à croire qu'ils servent à attacher la myxosporidie à la vésicule biliaire. Elle ne contenait pas de spores.

Les pansporoblastes sont sphériques et ont 15-16 μ de diamètre.

Les spores ont la conformation d'un fuseau dont le grand axe est légèrement courbé en forme d'un S. Les capsules polaires ont la forme d'une poire et sont placées à chaque extrémité du fuseau. Les filaments polaires sont visibles à l'intérieur de la capsule sur des préparations fraîches. Ils se dégagent par l'action de l'eau ammoniacale (Fig. 3, a).

Les dimensions d'une spore typique sont:

Longueur	14–15 μ
Largeur	6–7·5 μ
Longueur de la capsule polaire	4 μ
Largeur de la capsule polaire	2·5 μ
Longueur du filament polaire dégagé	90–95 μ

Cette espèce de Myxidie fut trouvée dans la vésicule biliaire du carrelet d'Amérique (*Pseudopleuronectes americanus*) de la côte du Nouveau-Brunswick, Canada.

Les spores que l'on a trouvées ressemblent de très près à celles de la M. de Bergen, Auerbach ('09, p. 74 et '09a, p. 61) mais en diffèrent par leurs dimensions plus petites et par la longueur plus considérable de leurs filaments polaires. Elles ressemblent aussi aux spores de la M. sphérique, Thél., mais ses capsules polaires sont relativement plus petites (Thél. '95, Pl. VII, fig. 28), et ses filaments polaires plus longs.

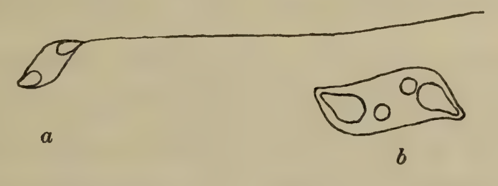


Fig. 3

Fig. 3. Spores de Myxidie esp. provenant du carrelet d'Amérique (*Pseudopleuronectes americanus*). a, avec un filament polaire dégagé par l'action d'une solution d'ammoniaque dans l'eau; gross. 660. Gross. de b, 1320.

4. *Myxosporidie d'une espèce non-déterminée.*

Attachée ordinairement par groupes nombreux à l'épithélium de la vésicule biliaire de la merluche-écureuil, cette myxosporidie est sphérique ou elliptique, et sur les préparations colorées on y trouve de nombreux noyaux. Malgré l'examen attentif d'un grand nombre de ces myxosporidies, nous n'avons pas trouvé de spores en voie de développement à leur intérieur. Très souvent on trouve des grappes de C. de l'Acadie adhérant à la surface libre de la masse myxosporidique (Pl. IV, figs. 7 et 8), c'est-à-dire la surface qui n'est pas en contact avec l'épithélium. Sur des préparations fraîches, ces grappes paraissent comme pousser et bourgeonner sur un organisme générateur. (Pl. IV, figs. 7 et 8). Pendant quelque temps nous avons cru que cette hypothèse était la vérité pour quelques-uns des individus adhérents. Mais un examen attentif des sections nous a démontré qu'il y a une séparation bien nette entre la myxosporidie et la C. de l'Acadie. Nous n'avons pas trouvé dans la vésicule biliaire de la merluche-écureuil (*Urophycis chuss*) d'autres spores que celles de la C. de l'Acadie (*C. acadiensis*).

5. *Gousse du gade* (*Goussia gadi*, Fiebiger).

L'aiglefin, sur lequel ce parasite fut trouvé, fut capturé le six août. Le poisson fut accommodé, puis mis sur la glace. Le lendemain quand on vint pour l'apprêter pour la table, il fut déclaré impropre à la consommation à cause d'une matière crémeuse qui sortait de la paroi dorsale de la cavité abdominale. C'est alors que le poisson fut apporté à l'auteur. En examinant le poisson, l'auteur trouva que cette matière blanc-jaunâtre était adhérente à la surface intérieure de la vessie natatoire. Cette adhérence paraissait causée par la destruction de la membrane intérieure. Les reins et les tissus musculaires environnants paraissaient tout à fait normaux. Au microscope on découvrit la présence de nombreuses spores ellipsoïdales disposées en groupes de quatre dans une masse crémeuse. Des préparations par contact humide furent fixées par la solution alcoolique de bichlorure de mercure de Schandinn et par le mélange d'Hermann au chlorure de platine-acide osmique-acide acétique. Elles furent ensuite colorées au carmin boraté de Grenacher et à l'hématoxyline de Dalafield. Bien que ces préparations ne se soient pas conservées aussi bien que nous l'eussions désiré, elles furent cependant suffisantes pour faire la classification systématique du parasite.

L'état de macération dans lequel se trouvait la vessie natatoire sur les préparations fraîches et sur les permanentes nous a empêché de déterminer les caractères schizogoniques ou syngamiques du parasite. Mais on a conclu avec certitude que la forme est tétrasporacée d'après la présence presque constante des spores en groupes de quatre ordinairement entourés d'une enveloppe qui paraissait membraneuse sur les préparations.

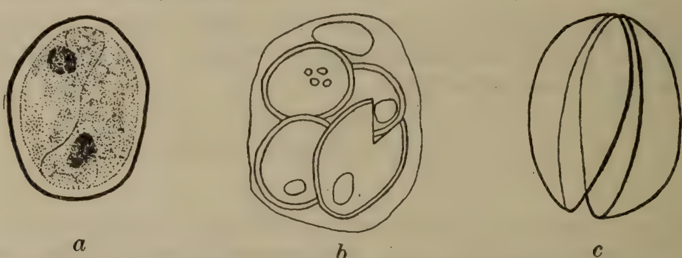


Fig. 4. Gousse du gade (Goussia gadi), Fiebiger. a, spore colorée à l'hématoxyline de Dalafield, représentant deux sporozoïtes avec leurs noyaux, gross. 1900. b, tétrade de spores renfermées dans une masse qui est probablement un débris de la cellule originaire; dessinée d'après une préparation fraîche, gross. 970. c, deux valves de cellule de la spore dessinées d'après une préparation fixée par le liquide Hermann, gross. 1900.

La figure 4, b dessinée d'après une préparation fraîche de la masse crémeuse prise dans la vessie natatoire représente la disposition des spores ovales dans la tétrade. Dans cette figure la tétrade est renfermée dans une enveloppe qui peut être une des cellules de la vessie natatoire.

Sur les préparations fraîches, les spores mesurent 16μ de longueur par 12μ de largeur. Une spore colorée à l'hématoxyline de Delafield est dessinée dans la figure 4 a. On voit les deux sporozoïtes qui remplissent la spore. Chacun

d'eux a un noyau situé près d'une extrémité. Le noyau d'un sporozoïte est ordinairement, bien que non d'une manière constante, placé à une extrémité et les noyaux des deux sporozoïtes d'une spore sont généralement aux extrémités opposées de la spore. Il n'y a pas de protoplasme résiduel dans la spore.

L'enveloppe de la spore est ellipsoïde. La ligne de suture des deux valves n'est pas placé dans le plan focal de l'ellipsoïde, mais est conformé de manière à donner à chaque valve quelque peu la forme d'une cuiller. Sur les préparations fraîches l'enveloppe de la spore peut paraître composée de deux couches, une extérieure jaunâtre et une intérieure vert-foncé. La figure 4, c, dessinée d'après une préparation faite au liquide d'Hermann représente la forme des valves dans l'enveloppe de la spore.

D'après la description ci-dessus il n'y a pas de doute que l'organisme dont il s'agit appartient à l'ordre des Coccidies. Et suivant la classification de Labbé ('99), comme le nombre des archispores ou sporoblastes est limité à quatre, nous avons:

Ordre des Coccidies
Sous-ordre des Oligoplastides
Tribu des tétrasporacées;

et comme les spores sont ovales et bivalves, le parasite doit être placé dans le genre Gousse (Goussia, Labbé) ('96). Fiebiger ('08) a décrit sous le nom de gousse du gade (*Goussia gadi*) une espèce de gousse qui infectait la vessie natatoire de la morue (*Gadus morrhu*) et du gade verdâtre (*Gadus virens*) et l'a identifiée avec le parasite trouvé par J. Muller dans la vessie natatoire des jeunes morues (*Gadus callarias*). Auerbach ('09, p. 74, 81) a aussi décrit brièvement un parasite de la vessie natatoire de l'églefin (*Gadus aeglefinus*) qu'il identifie comme une espèce de gousse. L'auteur est d'opinion que dans l'état présent de nos connaissances, ces parasites peuvent être considérés comme appartenant tous à la même espèce et que le parasite trouvé par lui est probablement aussi de cette espèce.

L'apparence au microscope de la vessie natatoire malade telle que décrite par ces auteurs est la même que celle que l'auteur a trouvée. La principale différence entre les parasites décrits par Fiebiger et celui décrit par l'auteur se trouve dans les dimensions des spores et dans la forme des sporozoïtes. Les spores du parasite décrit par Fiebiger ne mesurent que 11μ par $7 \cdot 5\mu$ tandis que les dimensions trouvées par l'auteur sont 16μ par 12μ. En décrivant les sporozoïtes, Fiebiger dit: "Es sind dies schlanke Gebilde mit einem vorderen zugespitzen und einem hinteren abgerundeten Ende von 10μ Lange und 4μ Breite (Ce sont des êtres grèles ayant l'extrémité antérieure pointue et l'extrémité postérieure arrondie, de 10μ de longueur et 4μ de largeur). Ceux que l'auteur a trouvés sont proportionnellement plus courts et plus larges. Vu que l'on considère ces caractères comme ayant une grande importance pour le classement systématique, il peut surgir quelque doute sur la question de savoir si ces deux parasites sont de la même espèce. Cependant, l'auteur croit qu'à cause des autres ressemblances il est possible que les variations dans les dimensions peuvent être causées par la différence des milieux dans lesquels vivent les porteurs de ces parasites et par la différence de forme des sporozoïtes; elles peuvent aussi provenir de ce qu'il n'a pu

étudier le stage final de développement du parasite qu'il décrit, ou encore par quelque défaut dans la préparation des pièces microscopiques. Il est important de noter que Fiebiger a trouvé aussi des sporozoïtes semblables dans ses préparations ('08, fig. s).

6. *Hémogrégarine*, esp ? (*Grégarine du sang*).

Afin de ne pas confondre les éléments du sang du sujet avec les stages de l'évolution biologique des parasites de la vésicule biliaire de la merluche-écureuil, (*Urophycis chuss*), nous avons fait des préparations microscopiques par contact du sang, et nous y avons trouvé une hémogrégarine (Fig. 5). L'infection était assez abondante, formée de quelques centaines d'individus sur la même lamelle et parfois deux parasites pouvaient être aperçus dans le même champ d'un objectif à immersion d'huile. Tous les individus trouvés avaient la conformation caractéristique en saucisse du mérozoïte des hémogrégarines. Ordinairement un côté de l'hématie est complétement rempli par le parasite et le noyau de l'hématie se trouve rejeté sur un côté (Fig. 5).



Fig. 5. Hémogrégarine, esp ? du sang de la merluche-écureuil (*Urophycis chuss*). Gr. 3000.

Le noyau de l'hémogrégarine est généralement d'une longueur d'environ la moitié de celle du parasite, et il remplit tout l'espace en épaisseur; il est ordinairement plus rapproché d'un côté. Dans le noyau on peut généralement distinguer plusieurs granules fortement colorés. Quelquefois les mérozoïtes sont recourbés sur eux-mêmes. Cependant dans ces cas, l'hématie est plus courte qu'à l'ordinaire, et la courbure du parasite est probablement due à la contraction de la préparation en séchant.

Le porteur de l'hémogrégarine, la merluche-écureuil (*Urophycis chuss*), vit sur les côtes de l'Amérique du Nord depuis les bancs de Terre-Neuve jusqu'au cap Hatteras (Jordan et Evermann 1898, III, p. 2555). L'auteur n'a pas vu de description d'hémogrégarines vivant sur les poissons qui se trouvent dans ces eaux.

DISTRIBUTION GEOGRAPHIQUE DES PARASITES TROUVES.

Certains des parasites trouvés dans les poissons de la baie Passamoquoddy sont, d'après l'auteur, de la même espèce que les parasites trouvés sur les mêmes poissons qui vivent autour des côtes d'Europe.

La myxidie de Bergen a été trouvée par Auerbach ('12) dans le sébaste vivipare (*Sebastes viviparus*), la jeune morue (*Gadus callarias*), l'églefin (*Gadus aeglefinus*), le merlan (*Gadus merlangus*), et le targeur ou sole des rochers (*Pleuro-*

nectes merlangus), et le targeur ou sole des rochers (*Pleuronectes platessa*), capturés en divers endroits sur les côtes de Norvège depuis Christiana au sud à Vardo au nord, et par l'auteur dans l'églefin des côtes orientales du Canada.

La gousse du gade (*Goussia gadi*) a été trouvée par Fiebiger dans la morue (*Gadus morrhua*) et le gade verdâtre (*Gadus virens*) des côtes de l'Islande, mais non pas sur l'églefin de la même région qu'il a aussi examiné pour rechercher le parasite. Fiebiger croit qu'il n'a pas trouvé le parasite sur cette espèce parce qu'il n'a pas examiné un nombre suffisant de sujets. En supposant que le parasite trouvé par Auerbach ('09, p. 74, 81) est la gousse du gade (*Goussia gadi*)comme cela semble probable, ce parasite a été trouvé sur l'églefin (*Gadus aeglefinus*) des côtes de Norvège, à Bergen. La coccidie décrite par J. Muller ('42) et provenant de la jeune morue (*Gadus callarias*) a été identifié par Fiebiger ('08) comme étant la gousse du gade (*Goussia gadi*). La distribution de la gousse du gade est donc depuis le détroit de Cattegat au nord de la Norvège jusqu'à l'Islande et les côtes orientales du Canada.

Il ne peut y avoir de doute que les parasites en question, la myxidie de Bergen (*Myxidium bergense*) et la gousse du gade (*Goussia gadi*) complètent le cycle de leur vie sur le poisson qui les porte, en d'autre termes, qu'ils n'ont pas besoin d'hôtes intermédiaires. D'où il résulte que leur propagation ne peut se faire que d'un poisson à l'autre, et qu'un poisson ne peut devenir infecté qu'en venant en relation avec un autre poisson malade, qui répand les spores du parasite dans les courants de la mer. Cette relation suppose probablement un rapprochement assez fort des deux poissons. L'étude des maladies contagieuses, quand l'infection se propage par contamination, a démontré que la dissémination des germes morbifères sur de grandes surfaces est presque invariablement due à la migration des animaux malades. Il est possible que la propagation de la myxidie de Bergen et de la gousse du gade dans tout le nord de l'Atlantique est due à la migration des poissons porteurs de germes dans ces eaux.

Les endroits mentionnés dans l'exposé de la distribution de la myxidie de Bergen et de la gousse du gade sont représentés sur cette carte (Fig. 6).

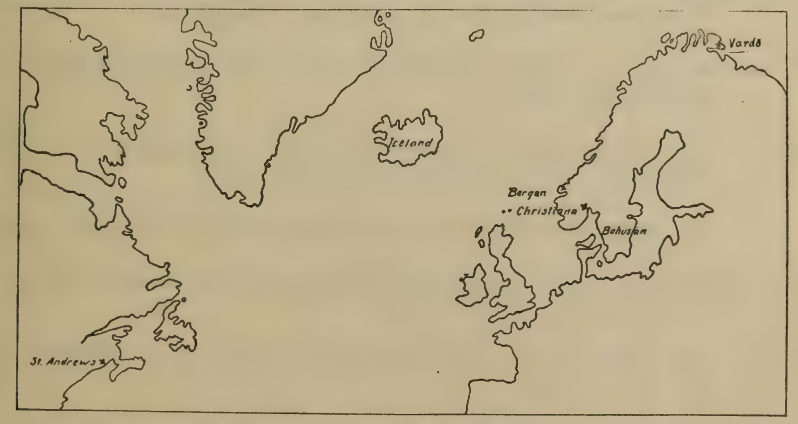


Fig. 6. Carte faite par la méthode de projection de Mercator représentant les endroits mentionnés dans l'exposé de la distribution géographique.

Le fait qu'on n'a pas trouvé de kystes de sporozoaires dans les 82 spécimens de carrelets d'Amérique (*Pseudopleuronectes americanus*) est remarquable. L'auteur a trouvé que cinquante pour cent des poissons de cette espèce capturés dans la région de Wood's Hole pendant l'été et l'hiver de 1910 étaient infectés de la *Glugea stephani*, Hagenmüller. Il trouva aussi dans le même temps des éperlans (*Osmerus mordax*) de Wood's Hole fréquemment infectés par une microsporidie, probablement la *Glugea stephani*. Les vingt-deux spécimens d'éperlans (*Osmerus mordax*) de la région St. André que nous avons examinés ne contenaient pas de kystes de microsporidies.

BIBLIOGRAPHIE.

Auerbach, M.: '09. Bemerkungen uber Myxosporidien. Zool. Anz. Bd. 34, p. 65-82.

'09*a*. Biologische und Morphologische Bemerkungen uber Myxosporidien. Zool. Anz. Bd. 35, p. 57-63.

'12. Studien uber die Myxosporidien der norwegischen Seefische und ihre Verbreitung. Zool. Jahr. Abt f. Systematik. Bd. 34, p. 1-50, pl. 1-5.

Awerinzew, S. '09. Studien uber parasitische Protozœn. I. Die Sporenbildung bei Ceratomyxa drepanopsettae mihi. Arch. f. Prctist Bd. 14, p. 74-112.

Cohn, L. '96. Uber die Myxosporidien von Esox lucius und Perca fluviatilis. Zool. Jahrb., Abt. f. Morph. Bd. 9, p. 227-272.

Fiebiger, J. '08. Uber Coccidien in der Schwimmblase von Gadus-Arten, Vorlaufige Mitteilung. Annalen des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums Wien. Bd. XXII, Nr. 2-3. 1907-08., p. 124-128.

Gurley, R. '93. On the Classification of the Myxosporidia. Bull. U. S. Fish. Comm. for 1891, Vol. II., p. 407-420.

'94. The Myxosporidia or Psorosperms of Fishes and the Epidemics produced by them. Report U. S. Comm. Fish and Fisheries. Pt. 18, p. 65-304.

Jordan, D. S. and Evermann, B. W. '96-'00. The Fishes of North and Middle America. U. S. National Museum, Bull. No. 47, 4 pts., Washington.

Kiskalt, K. and Hartmann, M. '10. Praktikum der Bakteriologie und Protozoologie. Teil II., Protozoologie, Jena.

Labbé, A. '96. Recherches zoologiques, cytologiques et biologiques sur les Coccidies. Arch. Zool. Exp. Ser. 3, vol. 4, p. 517-654, pl. 12-18.

'99. Sporozoa in Tierreich Das. Deutsch. zool. ges. 5. Liefg., Berlin.

Müller, J. und Retzius, A. '42. Uber parasitische Bildungen, Müller's Archiv. f. Anat., Physiol. u. wiss. Medizen, p. 193-198.

Thélohan, P. '95. Recherches sur les Myxosporidies. Bull. Scient., France et Belgique, Vol. 26, p. 100-394.

Tyzzer, E. E., '00. Tumors and Sporozoa in Fishes. Journ. Boston Soc. Vol. 5, p. 63-68, Pl. 6.

EXPLICATIONS DES PLANCHES.

PLANCHE IV.

Ceratomyxa de l'Acadie, nouv, esp.; myxosporidie et spores dessinés d'après une préparation fraîche de la bile du poisson porteur.

Fig. 1. Jeune myxosporidie du Ceratomyxa de l'Acadie provenant de la vésicule biliaire de la merluche-écureuil (*Urophycis chuss*). Grossissement 390.

Figures 2-5. Jeune myxosporidie du C. de l'Acadie, provenant de la vésicule biliaire de l'*Urophycis chuss*. Gr. 830.

Fig. 6. Myxosporidie non-déterminée provenant de la vésicule biliaire de l'*U. chuss*. Gr. 600.

Fig. 7. Myxosporidie non-déterminée provenant de la vésicule biliaire de l'*U. chuss* avec C. de l'Acadie y attaché Gr. 830.

Fig. 8. Même sujet que la figure 7, dessiné trois heures plus tard. Gr. 830.

Fig. 9. Spore du Ceratomyxa de l'Acadie, provenant de la vésicule biliaire du carrelet d'Amérique (*Pseudopleuronectes americanus*). Gross. 830.

Fig. 10. Myxosporidie du C. de l'Acadie provenant de la vésicule biliaire du carrelet d'Amérique (*Pseudopleuronectes americanus*). Gr. 830.

Fig. 11. Myxosporidie du C. de l'Acadie provenant de la vésicule biliaire du *P. americanus* Gr. 830.

Fig. 12. Myxosporidie du C. de l'Acadie contenant deux sporoblastes, l'un formant une spore normale, l'autre une spore triradiée avec trois capsules polaires. Prise dans la vésicule biliaire du *P. Americanus*. Gr. 390.

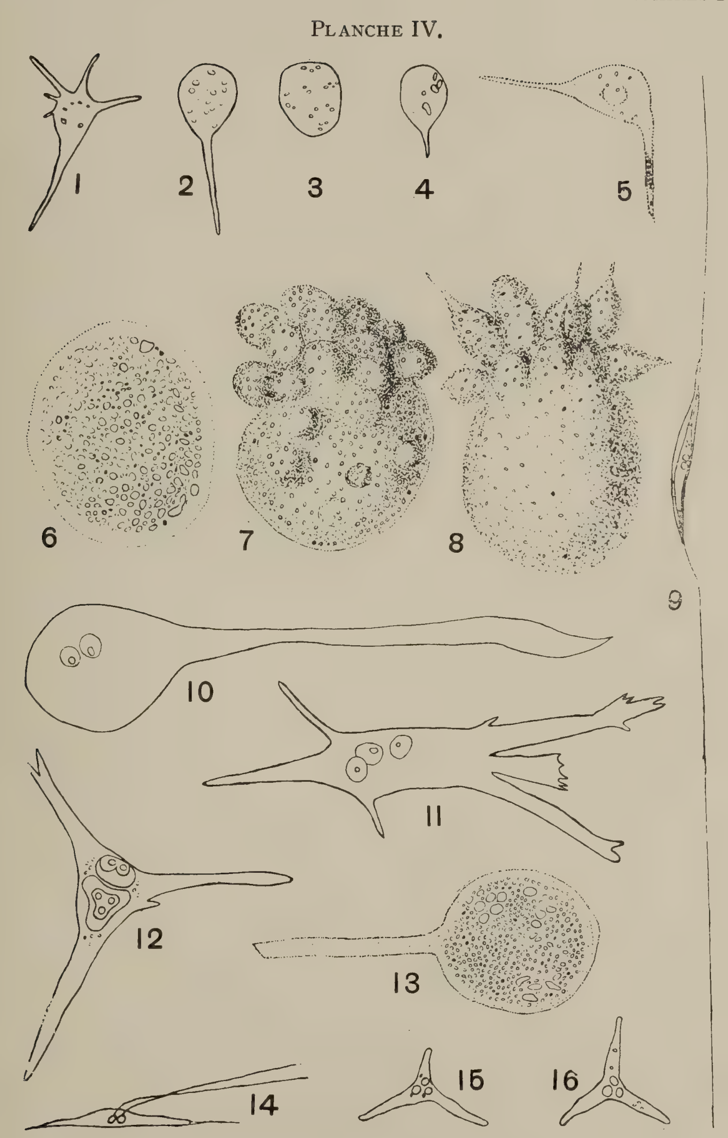
Fig. 13. Myxosporidie du C. de l'Acadie provenant de la vésicule biliaire de la barbote de mer (*Zoarces angularis*). Gr. 830.

Fig. 14. Spore du C. de l'Acadie provenant de la vésicule biliaire de l'*U. chuss*. Gr. 390.

Fig. 15-16. Spores triradiées provenant de la vésicule biliaire de l'*U. chuss*. Gr. 390.

Tous les dessins ont été faits au moyen d'une chambre claire Abbé, adaptée sur l'oculaire.

Planche IV.



IV.

UN NOUVEAU CAPRELLIDE TROUVE DANS LA BAIE DE FUNDY.

PAR A. G. HUNTSMAN, B.A., M.B., DÉPARTEMENT DE LA BIOLOGIE, UNIVERSITÉ DE TORONTO.

(*Planches V et VI.*)

A la station biologique de St. André, Nouveau-Brunswick, pendant l'été de 1912, on a essayé de ramasser de grandes quantités de petits crustacés en adaptant à la drège une poche de grosse toile à la place du filet ordinaire. Entre autres choses, deux spécimens d'une nouvelle espèce intéressante de caprellidé, dont un mâle et une femelle, furent capturés. Tous deux furent trouvés par fond de vase sous une eau peu profonde, l'un dans la baie du Chêne et l'autre près du récif Niger. Un habitat semblable par fond de vase a été assigné par Sars (1895, p. 656) à un caprellidé d'Europe, le pariambe typique (*Pariambus typicus*) qui lui aussi a été trouvé sur une astérie.

La condition rudimentaire des membres du cinquième segment thoracique me frappa d'abord. Comme dans le genre *pariambus*, les membres de ce segment sont rudimentaires, et j'ai cru que c'était une espèce de ce genre. Mais après recherche, j'ai conclu qu'il n'appartient pas à ce genre et même on ne peut le classer dans aucun genre connu. Les admirables monographies de Mayer m'ont facilité la tâche de comparer le spécimen avec tous les genres connus.

Presque chaque caractère de cette nouvelle espèce peut se trouver dans l'un ou l'autre des genres connus, mais l'ensemble général des caractères de cette espèce n'a pas encore été trouvé. Les particularités les plus frappantes sont,—la présence de deux articles dans chacune des première et deuxième paires de membres, trois articles dans la troisième paire, les palpes maxilaires à trois articles l'article terminal avec un seul poil, l'abdomen de la femelle avec une paire d'épines (représentant les pattes) et l'abdomen du mâle avec une paire de membres rudimentaires et une paire de larges épines derrière ceux-ci représentant une autre paire.

Pour déterminer les affinités de cette forme, on peut choisir plusieurs genres, mais je ne vois pas que l'un convienne mieux qu'un autre.

La troisième paire de membres thoraciques est remarquable par sa ressemblance avec celle que Mayer représente (1903, t. VII, f. 45) chez la pipérelle favorite (*Piperella grata*). Les maxillipèdes sont presque identiques à ceux de la triantelle solitaire (*Triantella solitaria*)(Mayer, 1903, t. IX, f. 36). Les palpes maxillaires sont en tous points identiques à celles de la protomine denticulée (*Protomina denticulata*) (Mayer, 1903, t. IX, f. 6). La condition des premier et second membres thoraciques est semblable à celle de la plupart des espèces

où le nombre des articles est réduit à un, deux ou trois, c'est-à-dire dont l'articles terminal porte trois appendices, celui du milieu étant empenné.

La condition de l'abdomen du mâle peut être spéciale, non pas sous le rapport du nombre réduit des appendices car on connait des conditions similaires chez d'autres espèces, mais sous le rapport de l'armature des membres. Je n'ai pu trouver aucune illustration qui eût quelques ressemblance avec l'armature de cette nouvelle espèce, bien qu'elle puisse se trouver chez nombre d'espèces bien connues. Les petites dimensions de l'abdomen rendent l'examen très difficile dans la plupart des cas. D'après tous les faits que l'on vient d'énumérer, il semble nécessaire de créer un nouveau genre pour cette espèce. Le nombre de genres du groupe des caprellidés est grand et la majorité consiste d'un seul type. Cependant il semble impossible de s'empêcher de créer un nouveau genre sans violer quelqu'un des principes qui ont été posés par Mayer pour la classification de ce groupe. La classification qu'il a établie est certainement aussi raisonnable et plausible que toute autre que l'on pourrait imaginer.

Je désire attirer l'attention sur la manière dont les divers membres d'un groupe résultent d'une série de changements se produisant dans un nombre relativement restreint de caractères. On a trouvé à peu près toutes les combinaisons possibles de ces caractères. Cette abondance de combinaisons est analogue à celle que l'on trouve en chimie, où l'on peut obtenir la plus grande partie de toutes les combinaisons possibles de certains radicaux ou éléments. Je crois que cette analogie est due au fait que dans chaque cas la base adoptée est d'origine chimique.

Je propose pour le nouveau genre le nom du Dr P. Mayer à qui nous devons la majeure partie de nos connaissances sur les caprellidés. Ses monographies resteront longtemps encore le guide fondamental de tous les travaux concernant ce groupe.

Mayerelle (*Mayerella*) genre nouveau.

Antennes inférieures.—Flagellum à deux articles.

Mandibule.—Palpe à trois articles, le terminal avec une seule soie qui par sa position est terminale.

Maxillipèdes.—La plaque intérieure est de la moitié de la longueur de l'extérieure et est munie de trois soies.

Branchies.—Sur le troisième et le quatrième segment du thorax.

Premier et second membres thoraciques.—Deux articles, le terminal est court et muni de trois soies.

Troisième membre thoracique:—Trois articles, le terminal ayant quatre soies.

Abdomen ou pléon (?).—Chez la femelle, il y a deux paires de soies, mais pas de membres. Chez le mâle, il y a une paire de membres non articulés, et derrière ceux-ci, une série de soies de chaque côté représentant une autre paire de membres; chaque membre porte de cinq à sept soies et se termine par une série de dents en crochet.

M. limicole (*M. limicola*) esp. nouv. (Pls. V et VI, fig. 1-12).

La surface du corps est unie, avec quelques poils ça et là. La longueur (à part les appendices) est chez le mâle $5\frac{1}{4}$mm., et chez la femelle, $4\frac{3}{4}$mm.

Les longueurs des segments du thorax sont à peu près.

	Tête et ler	2ème	3ème	4ème	5ème	6ème et abdomen
Mâle	2·5	2·5	3·5	4	5	3
Femelle	2	2	3	3	4	2·5

Les antennes supérieures sont le tiers de la longueur du corps chez le mâle et un peu plus court chez la femelle. Le premier article du pédoncule est légèrement plus court que le deuxième, et le troisième de la moitié de la longueur du second. Le flagellum a huit articles chez le mâle et quatre chez la femelle.

Les antennes inférieures ont environ les quatre cinquièmes de la longueur des supérieures. Les deux premiers articles sont presque égaux et leur longueur conjointe est un peu moindre que celle du troisième. Le quatrième article est un peu plus long que le troisième.

Le coxopodite et le basipodite des gnatopodes ou maxillipèdes antérieurs sont à peine proéminents, sétigères. Le propodite forme une ovale étroite, possède trois groupes de soies sur la face dorsale et des dents très petites et égales sur la face palmaire. Le dactylopodite est courbe garni de plusieurs longue dents pointues sur le rebord intérieur et de petites dents entre les grosses.

Les maxillipèdes postérieurs du mâle, la face palmaire du propodite présente une encoche au-delà du milieu et une forte dent en arrière de l'encoche, avec une soie de chaque côté de la dent, sans dentelures excepté près de l'extrémité proximale et avec une épine bifide proéminente sur cette extrémité proximale; le dactylopodite est long, en forme de faucille, à peine dentelé. Chez la femelle la face palmaire du propodite présente un rebord lisse et sinueux et porte à son extrémité proximale une apophyse proéminente et bifide; le dactylopodite est comme chez le mâle.

Les branchies antérieures sont à peu près deux fois aussi longues que les postérieures.

Les premier, deuxième et troisième membres thoraciques sont décrits ci-haut pour le genre et sont semblables pour les deux sexes.

Les quatrièmes et cinquième membres thoraciques sont très grêles. Le propodite excède légèrement en longueur le basipodite. Le dactylopodite est très long et grêle.

**Habitat.* Par 5 à 10 brasses sur fond de vase. Rivière Ste. Croix, Nouveau-Brunswick.

---

* Pendant l'été de 1913, de nombreux spécimens ont été trouvés dans plusieurs localités de la baie de Fundy, à des profondeurs allant jusqu'à 50 brasses et sur fond de vase et de sable.

Auteurs consultés.

1903. Mayer, p. Die Caprellidae der Siboga-Expedition. Siboga Expeditie, Monographie XXXIV.

1895. Sars, G. O. The Crustacea of Norway. ol. VI. Amphipoda. Christiania.

EXPLICATION DES PLANCHES.

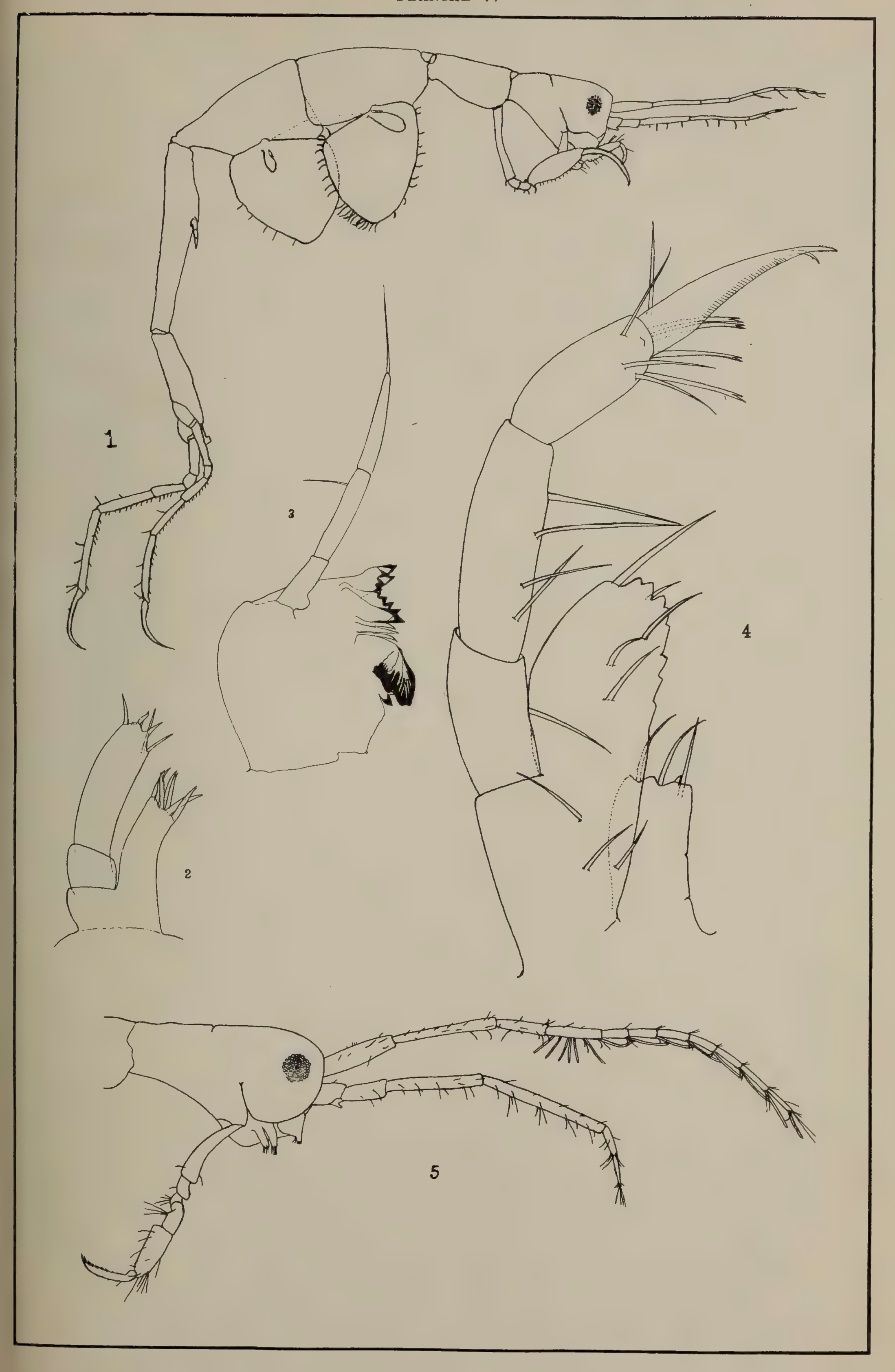
Toutes les figures se rapportent à la *Mayerelle limicole*.

Planche V.

Fig. 1.—Femelle. Gr. 27.
Fig. 2.—Première mandibule gauche du mâle, vue antérieure. Gr. 250.
Fig. 3.—Mandibule gauche du mâle un peu écrasée, vue médiane. Gr. 200.
Fig. 4.—Maxillipède droit du mâle, vue postérieure. Gr. 375.
Fig. 5.—Tête du mâle. Quelques-uns des appendices de la bouche ont été enlevés et les autres sont déplacés. Gr. 45.

Planche VI.

Fig. 6.—Deuxième membre thoracique droit de la femelle, vue latérale. Gr. 290.
Fig. 7.—Premier membre thoracique droit de la femelle, vue latérale. Gr. 290.
Fig. 8.—Maxillipède antérieur gauche du mâle, vue latérale. Gr. 80.
Fig. 9.—Troisième membre thoracique droit de la femelle, vue latérale. Gr. 320.
Fig. 10.—Abdomen de la femelle, vue latérale droite. Gr. 320.
Fig. 11.—Abdomen du mâle, vue latérale gauche. Gr. 200.
Fig. 12.—Abdomen du mâle, vue oblique ventrale. Gr. 200.


1
2
3
4
5

V.

NOTES PRELIMINAIRES SUR LES MOLLUSQUES DE ST. ANDRE ET ENVIRONS, NOUVEAU-BRUNSWICK.

PAR JOHN D. DETWEILER, B.A., (UNIV. QUEENS).

Collège St. André, Toronto.

Depuis le milieu du mois d'août au milieu de septembre 1912, je suis allé à la station biologique St. André, N.-B. pour étudier la distribution des mollusques. La cueillette fut faite à la drège ou à la main sur le rivage à mer basse. Par suite du peu de temps à ma disposition et du manque d'auteurs à consulter en quantité suffisante, le nombre des espèces identifiées n'est pas très considérable. L'auteur espère compléter ce travail dans le cours d'une autre saison.

PÉLÉCYPODES OU LAMELLIBRANCHES.

Anomie oculée. Anomia oculeata. Mueller.
Drégée à The Wolves par 20 à 30 brasses, le 17 août.

Peigne de Magellan. Pecten magellanicus (Gmelin).
Drégé à The Wolves, le 17 août.

Moule commune. Mytilus edulis. L.
Commune dans toute cette région sur la zone du littoral.

Modiolaire discordante. Modiolaria discors (L.)
Drégée au sud de the Wolves par 50 brasses, le 10 sept.

Modiolaire noire. Modiolaria nigra (Gray).
Par 40 brasses, à l'île Pendleton, le 29 août.
Par 20 brasses, au phare Sandy Reef, le 5 sept.
Par une brasse à Grand Harbour, le 9 sept.

Modiolaire ridée. Modiolaria corrugata (Stimpson).
Drégée par 17 brasses au large de Robbinston, le 4 sept.

Crénatule glandule. Crenella glandula (Totten).
Drégée par 20-30 brasses à The Wolves, le 17 août.

Nucule en dent de dauphin. Nuculla delphiodonta Mighels.
Par 15 brasses au large de l'île Minister, le 6 sept.

Yoldie en sapotille. Yoldia sapotilla (Gould).
Par 40 brasses au large de l'île Pendleton, le 20 août.

Grande yoldie en forme de thracie. Megayoldia thraciaeformis. Storer.
Drégée sur fond de vase au large de l'île Pendleton, le 20 août.

Cardiole à pinnules. Cardium pinnulatum, Conrad.
Drégée par 20-30 brasses au large de The Wolves, le 17 août.

Cardiole ciliée. Cardium ciliatum, Fabricius.
Par 17 brasses au large de Robbinston.

Cyprine d'Islande. Cyprina islandica (L.)
Drégée par 40 brasses sur fond de vase au large de l'île Pendleton, le 29 août.

Cythérée convexe. Cytherea convexa, Say.
Au large de Robbinston, par 15 brasses, le 5 sept.

Astartée subéquilatérale. Astarte subaequilatera. Sowerby.
Drégée par 50 brasses au large de The Wolves, le 10 sept.

Astartée ondée. Astarte undata, Gould.
Drégée par 50 brasses sur fond de sable au large de The Wolves, le 10 sept.

Astartée-châtaigne. Astarte castanea, Say.
Par 7 brasses au large de Robbinston, le 14 août.

Vénéricarde boréale. Venericardia borealis (Conrad).
Drégée par 20-30 brasses au large de The Wolves, le 17 août.

Macoma de la Baltique. Macoma balthica (L.)
Sur le rivage à la station biologique, le 2 sept.

Pandore de Gould. Pandora gouldiana, Dall.
Par 5 brasses au large de la pointe Joe, le 20 août.

Lyonsie hyaline. Lyonsia hyalina Conrad.
Petits spécimens drégés au large de l'anse Gleason par 14 brasses, le 29 août. Gros spécimens drégés au large de Robbinston par 15 brasses, le 5 sept.

Thracie tronquée. Thracia truncata Mighels et Adams.
Drégée par 20 brasses au large du phare Sand Reef, le 5 sept.

Mye des sables. Mya arenaria L.
Commune dans toute la région sur la zone du littoral.

Saxicave rugeuse. Saxicava rugosa (L).
Sur la zone du littoral à la pointe St. André, le 12 sept.

Scaphopodes.

Dentale entalin. Dentalis entalis L.
Drégé par 20-30 brasses à The Wolves, le 17 août.

Amphineures.

Tonicelle marbrée. Tonicella marmorea (Fabricius).
Au large de l'anse Gleason par 14 brasses, le 29 août.

Gastéropodes.

Lépète aveugle. Lepeta caeca (Mueller).
Par 17 brasses au large de Robbinston, le 14 sept.

Acmée fausse-tortue. Acmaea testudinalis (Mueller).
Commune sur les roches dans la zone du littoral.

Poncturelle de Noé (?). Puncturella noachina (L).
Drégée au large de The Wolves par 20-30 brasses, le 17 août.

Marguerite (Prov.) cendrée. Margarita cinerea (Couthany).
Drégée par 20-30 brasses au large de The Wolves, le 17 août.
Par 17 brasses au large de Robbinston le 4 sept.

Marguerite (Prov.) ondulée. Margarita undulata, Sowerby.
Par 5-10 brasses au large de The Wolves, le 17 août.
Par 15 brasses au large de Robbinston le 5 sept.

Marguerite hélicine (Prov.). Margarita helicina (Fabricius).
Sur la zone littorale à la pointe St. André, le 11 sept.

Scalaire du Groënland. Scalaria groenlandica, Perry.
Par 10-15 brasses sur fond de gravois au large de Robbinston, le 2 août.

Natice héros (Prov.). Lunatia heros (Say).
Commune sur la zone littorale.

Natice héros trisériée (Prov.). Lunatia heros triseriata (Say).
Au large de Robbinston par 5-10 brasses, le 11 sept.

Natice fermée. Natica clausa, Broderip et Sowerby.
Drégée au large de The Wolves par 50 brasses sur fond de sable, le 10 sept.
Au large de The Wolves par 20-30 brasses, le 17 août.

Crucibilum strié. Crucibilum striatum (Say).
Drégé par 17 brasses au large de Robbinston, le 4 sept.

Littorine à manteau. Littorina palliata (Say).
Sur la zone littorale à la station biologique, le 10 sept.

Littorine des rivages. Littorine litorea (L.).
Commune sur la zone littorale.

Littorine rude. Littorina rudis (Maton).
Sur la zone littorale à la station biologique et dans l'anse Woodward.

Vélutine ondée. Velutina undata (Brown).
Par 15 brasses au large de Robbinston, le 5 sept.

Trichotrope boréal. Trichotropis borealis, Broderip et Sowerby.
Au large de Robbinston, le 4 sept. Drégé par 20-30 brasses au large de The Wolves, le 17 août.

Aporrhais occidental. Aporrhais occidentalis, Beck.
Drégé par 20-30 brasses au large de The Wolves, le 17 août.

Pourpre à teinture. Purpurea lapillus (L.).
Commune sur la zone littorale.

Tritia à trois bandes. Tritia trivittata (Say).
Au large de la pointe Joe par 5 brasses.
Au large de Robbinston sur fond de gravois par 10-15 brasses, le 20 août.

Buccin ondé. Buccinum undatum L.
Commune sur la zone littorale.

Volute à dix spires. Neptunea decemcostata, Say.
Commune sur la zone qui borde celle du littoral et sur les confins de la zone littorale.

Siphon de Stimpson. Sipho stimpsoni (Morch).
Près de l'île Green par 5-10 brasses, le 10 sept.

Siphon pygmée. Sipho pygmaeus (Gould).
Drégé au large de Robbinston par 10-15 brasses, le 20 août.

Bèle scalaire. Bela scalaris (Moeller).
Drégée au large de The Wolves par 20-30 brasses, 17 août.
Au large de Robbinston sur fond de gravois par 10-15 brasses le 20 août.

Bèle treillissée. Bela decussata (Couthouy).
Drégée par 20-30 brasses au large de The Wolves, le 17 août.

Bèle noble. Bela harpularia (Couthouy).
Drégée par 20-30 brasses, au large de The Wolves, le 17 août.

Bèle cancellée. Bela cancellata (Mignels).
Drégée par 20-30 brasses au large de The Wolves, le 17 août.

Bèle bicarénée. Bela bicarinata (Couthouy).
Drégée par 20-30 brasses au large de The Wolves le 17 août.

Bèle pleurotomaire. Bela pleurotomaria (Couthouy).
Drégée par 20-30 brasses, au large de The Wolves, le 17 août.

Rétuse très ténue. Retusa pertenuis (Mighels).
Par une brasse au Grand Havre, Grand Mannan, le 2 sept.

CÉPHALOPODES.

Illex illécèbre. Illex illecibrosus (Lesueur).
Commun dans toute la région.

VI.

LISTE DES CHAMPIGNONS CHARNUS TROUVES A ST. ANDRE, NOUVEAU-BRUNSWICK.

PAR MLLE ADALINE VAN HORNE ET FEU MLLE MARY VAN HORNE.

Les 108 espèces suivantes de champignons ont été trouvées dans le voisinage de St. André, Nouveau-Brunswick, de 1895 à 1908 par Mlle Adaline Van Horne et feu Mlle Mary Van Horne.

Ajoutons que la critique des espèces a été soumise au professeur Charles Peck, botaniste de l'Etat de New-York soit pour l'identification ou pour vérification.

1.—Amanite tue-mouches. Amanita muscaria, Linn. Ile Minister--août 1899.

2.—Amanite phalloïde. Amanita phalloides, Fr. Ile Minister—sept. 1904.

3.—Amanite printanière. Amanita verna, Bull. Ile Minister—sept. 1904.

4.—Amanitopside à étui var. fauve. Amanitopsis vaginata var. fulva, Schaeff. Ile Minister—juil. 1901.

5.—Amanitopside à étui var. livide. Amanitopsis vaginata var. livida, Pers. Ile Minister—août 1902.

6.—Amanitopside à étui var. blanche. Amanitopsis vaginata var. alba,. Ile Minister—août 1901.

7.—Lépiote en bateau. Lepiota naucinoides, Pk. Fort Tipperary, St. André, sept. 1905. et terrains Risford, près de St. André, sept. 1901.

8.—Armillaire impérial. Armillaria imperialis, Fr. Ile Minister, sept. 1905. Cette espèce fut envoyée au professeur Peck pour être identifiée. C'était le premier spécimen qu'il eût vu, et il le garda pour l'herbier du musée de l'Etat de N.-Y. Voici ce qu'il en dit: "C'est une espèce magnifique, et je suis très content que vous m'ayiez envoyé cet échantillon."

9.—Armillaire jaune miel. Armillaria mellea, Vahl. Ile Minister, oct. 1901.

10.—Tricholome faux. Tricholoma personatum, Fr. Ile Minister, sept. 1907.

11.—Tricholome subaigu. Tricholoma subacutum, Pk. Ile Minister, sept. 1904.

12.—Tricholome sanguin. Tricholoma rutilans, Schaeff, Ile Minister, juillet, 1900.

13.—Tricholome de St. George, Mousseron. Tricholoma equestre, Linn. Ile Minister, septembre 1904.

14.—Tricholome des vaches. Tricholoma vaccimun, Pers, (très abondant.) Ile Minister, septembre 1904.

15.—Clitocybe nébuleux. Clitocybe nebularis, Batsch, Ile Minister, octobre 1901.

16.—Clitocybe vernissé var. à thalle pâle. Clitocybe laccata, Scop. var. pallidifolia, Pk. Ile Minister, octobre 1901.

17.—Clitocybe odorant. Clitocybe odora, Bull. Mont Chamcook, sept. 1907.

18.—Pleurote en huître. Pleurotus ostreatus, Pk. Ile Minister, juin 1900.

19.—Hygrophore pudique. Hygrophorus pudorinus, Fr. Ile Minister, oct. 1904. Aussi très abondant dans les bois autour du Mont Chamcook, octobre 1907.

20.—Hygrophore à lames dorées . Hygrophorus chrysodon Fr. Ile Minister, septembre 1907.

21.—Hygrophore rougeâtre . Hygrophorus puniceus Fr. Ile Minister, sept. 1907 et Mont Chamcook, octobre 1904.

22.—Hygrophore vierge. Hygrophorus virgineus Fr. Sheep Pasture, Ile Minister, août et septembre 1897.

23.—Lactaire affin. Lactarius affinis, Pk. Ile Minister, oct. 1901.

24.—Lactaire à tête soufrée . Lactarius theiogalus, Fr. Ile Minister, Octobre 1901.

25.—Lactaire aqueux très court . Lactarius aquifluus, Pk. var. brevissimus Pk. Ile Minister, septembre 1904.

26.—Lactaire delicieux. Lactarius deliciosus, Fr. Ile Minister, juillet 1895; en grande quantité sur l'île MacMaster, août 1896.

27.—Lactaire sans lait. Lactarius exsuccus, Sm. Ile Minister, juil. 1897.

28.—Lactaire noir de suie. Lactarius lignyotus Fr. Ile Minister, août 1900.

29.—Lactaire à coliques, var. funeste. Lactarius torminosus, Schaeff, var. necator, Ile Minister, octobre 1901.

30.—Lactaire poivré. Lactarius piperatus (Scop), Fr. Ile Minister, sept 1897.

31.—Lactaire douceâtre. Lactarius glyciosmus, Fr. Ile Minister, sept. 1904.

32.—Lactaire roux. Lactarius rufus, Scop. Ile Minister, sept. 1904.

33.—Russule alutacée. Russula alutacea, Fr. Ile Minister, juil. et août 1895.

34.—Russule émétique. Russula emetica Fr. Ile Minister, juil.-août 1895.

35.—Russule verdissante. Russula virescens Fr., route Ghost, Chamcook, N.B., août 1897; aussi Ile Minister, août 1900.

36.—Russule hétérophylle. Russula heterophylla Fr. Ile Minister, août 1895.

37.—Russule dorée. Russula aurea Fr. Ile Minister, août 1901.

38.—Russule à pied court. Russula brevipes Pk. Ile Minister, juil. 1900.

39.—Russule blanchâtre. Russula albella, Pk. Ile Minister, juillet 1900.

40.—Chanterelle comestible. Cantharellus cibarius, Fr. août-oct. 1895.

41.—Chanterelle orangée var. pâle. Cantharellus aurantiacus Fr., var. pallidus, Pk. Ile Minister, octobre 1901.

42.—Chanterelle laineuse. Cantharellus floccosus, Schw. Ile Minister, août et septembre 1900.

43.—Marasme d'Oréade. Marasmus oreades Fr., Ile Minister et Golf Links, août 1902 et pelouse de M. Maxwell, août 1907.

44.—Marasme brûlant. Marasmus urens, Fr. Ile Minister, août 1900.

45.—Marasme cohérent. Marasmus cohaerens (Fr.) Bres., Ile Minister, octobre 1904.

46.—Lentine élégant. Lentinus lepideus, Fr. Ile Minister, juillet 1897.

47.—Entolome livide. Entoloma lividum, Bull. Ile Minister, octobre 1900.

48.—Clitopile petite prune. Clitopilus prunulus, Scop., Ile Minister, août 1900.

49.—Clitopile orcelle. Clitopilus orcellus, Bull. Ile Minister, août et septembre 1900.

50.—Clitopile presque sans valeur . Clitopilus subvilis, Pk. Ile Minister, octobre 1901.

51.—Pholiote ridé. Pholiota caperata, Pers. (rare) Ile Minister, sept. 1904; assez abondant en août 1908.

52.—Pholiote écailleux. Pholiota squarrosa, Mull. Ile Minister, août 1908.

53.—Pholiote jaune. Pholiota lutea, Pk. croissant sur un bouleau, Ile Minister, septembre 1899.

54.—Inocybé en languette. Inocybe fastigiata, Schaeff, Ile Minister, sept. 1904.

55.—Flammule des aulnes, var. marginale. Flammula alnicola, var. mar-. ginalis, Pk. Ile Minister, septembre 1904.

56.—Cortinaire blanc-jaunâtre. Cortinaria ochroleucus (Schaeff) Fr. Ile Minister, sept. 1904.

57.—Cortinaire violacée. Cortinarius violaceus, Fr. Ile Minister, sept. 1897.

58.—Cortinaire à bracelet. Cortinarius armillatus, Fr. Ile Minister, sept. 1897.

59.—Cortinaire turmalis. Cortinarius turmalis, Fr. Ile Minister, oct. 1905.

60.—Cortinaire bleuâtre. Cortinarius coerulescens, Fr., Ile Minister, sept. 1904.

61.—Cortinaire bossillon. Cortinarius collinitus, Fr., Ile Minister, juillet 1900 et octobre 1905.

62.—Cortinaire blanc violet. Cortinarius albo-violaceus, Pers, Ile Minister, septembre 1904.

63.—Cortinaire cannelle, Fr. var. semi-sanguine, Cortinarius cinnamomius, Fr. var. semi-sanguineus, Ile Minister sept. 1904 et oct. 1901.

64.—Cortinaire évernie. Cortinarius evernius Fr. Ile Minister, oct. 1904.

65.—Paxille à bord enroulé. Paxillus involutus (Batsch) Fr. Ile Minister, sept. et oct. 1910 et sept 1904.

66.—Agaric champêtre. Agaricus campestris, Linn. Ile Minister, sept. 1900.

67.—Agaric des bois. Agaricus silvicola, Vitt. Ile Minister, juillet et septembre 1907 et route Ghost, Chamcook, N.B. juillet 1899.

68.—Agaric semi-orbiculaire. Agaricus semi-orbicularis, Bull., St. André, juillet 1900.

69.—Hypholome en touffes. Hypholoma perplexum, Pk. Ile Minister, oct. 1901, aussi près de St. André, à la même date.

70.—Hypholome variable. Hypholoma incertum, Pk. Jardin Covenhoven, Ile Minister, octobre 1901.

71.—Hypholome presque imbriqué. Hypholoma sublateritium, Schaeff. Ile Minister, septembre 1904.

72.—Coprin noir d'encre. Coprinus atramentarius (Bull) Fr. Ile Minister, juillet 1899 et septembre 1901, et septembre 1907.

73.—Panaeolus retirugis. Panaeolus retirugis, Fr. Ile Minister, septembre 1904.

74.—Bolet comestible. Cèpe de Bordeaux. Boletus edulis, Bull. Ile Minister, juillet, et en grande quantité sur le terrain du sénateur MacKay, septembre 1905.

75.—Bolet comestible à pied en fuseau. Boletus edulis clavipes, Pk. Ile Minister, oct. 1901 et septembre 1907.

76.—Bolet fiel de boeuf. Boletus felleus, Bull. Ile Minister, sept. 1900.

77.—Bolet rude ou roussille. Boletus scaber Fr. Ile Minister, juil-août 1897.

78.—Bolet à pied coloré. Boletus chromapes, Frost. Ile Minister, sept. 1899.

79.—Bolet de Clinton. Boletus clintonianus, Pk. Ile Minister, sept. 1899.

80.—Bolet poivré. Boletus piperatus, Bull. Ile Minister, août 1899.

81.—Bolet pernicieux. Boletus luridus, Schaeff. Ile Minister, juillet et août 1899, et Golf Links, octobre 1901.

82.—Bolet à volve changeante. Boletus versipellis, Fr. Ile Minister, août 1899.

83.—Bolet indigotier. Boletus cyanescens, Bull. Ile Minister, août et sept. 1897.

84.—Bolet à tubes dorés. Boletus chrysenteron Tr. Ile Minister, août 1899 et route Bar pendant le même mois.

85.—Polypore vivace. Polyporus perennis, Fr. route Ghost, Chamcook, juillet 1897.

86.—Polypore du bouleau. Polyporus betulinus, Fr. Ile Minister, sept. 1899, et route St. Jean près de Chamcook, septembre 1900.

87.—Hydne imbriqué. Hydnum imbricatum, L. Golf Links, St. André, août 1899.

88.—Hydne retourné. Hydnum repandum, L. Lac Chamcook, août 1899, et Ile Minister, septembre 1900.

89.—Hydne roux. Hydnum rufescens, Pers. Golf Links, St. André, août 1899.

90.—Clavaire à pointes pourprées. Clavaria purpurea, Fr. (rare), Ile Minister 20 août 1908. Nouveau dans l'herbier de l'Etat de N.-Y. Nom confirmé par le professeur Peck.

91.—Clavaire belle. Clavaria formosa, Pers. Ile Minister, août et sept 1899.

92.—Clavaire améthyste. Clavaria amethystina, Bull. Ile Minister, juil. 1900.

93.—Clavaire en languette. Clavaria fastigiata, D.C. Ile Minister, sept. 1899.

94.—Clavaire coralloïde. Clavaria coralloides, L. Ile Minister, sept. 1899.

95.—Clavaire en crête. Clavaria cristata, Holmsk. Ile Minister, sept. 1899.

96.—Clavaire dorée. Clavaria aurea, Schaeff. Ile Minister, sept. 1897.

97.—Clavaire en grappe. Clavaria botrytes Pers. Ile Minister, oct. 1904.

98.—Helvelle lacuneuse. Helvella lacunosa Afzel. Ile Minister, sept. 1907.

99.—Léotie visqueuse. Leotia lubrica, Pers. Ile Minister, sept. 1907.

100.—Gyromitra comestible. Gyromitra esculenta, Fr. Chamcook, août 1901, et Ile Minister, oct. 1904.*

101.—Mitrule des marais, var. irrégulière, Mitrula vitellina, Sacc, var. irregularis, Pk. Ile Minister, septembre 1904.

102.—Spathulaire à pied velouté. Spathularia velutipes, Cooke et Farlow. Ile Minister, septembre 1900.

103.—Pézize orangée. Peziza aurantia, Pers. Ile Minister, Octobre 1901.

104.—Hypomyce des fleurs de laitue. Hypomyces lactufluorum, Schw., Ile Minister et dans les bois près de la route en approchant le lac Chamcook; trouvé en grande quantité pendant l'été de 1896.

105.—Phalle vulgaire. Phallus impudicus, Linn. Ile Minister, juillet 1897. Non retrouvé depuis.

106.—Lycoperdon en poire (Vesse de loup). Lycoperdon pyriforme (Schaeff). Ile Minister, sept. 1899.

107.—Lycoperdon à pierreries (Vesse de loup). Lycoperdon gemmatum, Batsch. Ile Minister août 1899.

108.—Scléroderme vulgaire. Scleroderma vulgare Fr. Ile Minister, septembre 1897. N'a pas été revu dans ces dernières années.

---

[1] Le professeur J. H. Faull, de Toronto-est d'avis que cette espèce est probablement l'"Helvella enfula," Schaeff, dont la G. esculenta n'est qu'une forme printanière.—(Ed.)

VII.

LA TENEUR EN IODE DE LA FLORE ET DE LA FAUNE MARINES DES ENVIRONS DE NANAIMO, ILE VANCOUVER, C.-B.

(*Avec une annexe sur la valeur économique des macrocystes du Pacifique*) (*Pacific Kelps.*)

PAR A. T. CAMERON, M.A., B.SC.

Professeur adjoint de Physiologie et de Chimie physiologique, Univ. du Manitoba.

Les deux principaux faits d'importance biologique dans l'histoire de l'iode sont la découverte de cet élément dans les herbes marines par Courtois en 1811, et la découverte de sa présence dans la glande thyroïde par Baumann en 1885. Après cette dernière découverte, la plus grande partie des études biologiques concernant cet élément ont été dirigées vers la découverte de sa fonction dans la glande thyroïde. Malgré le nombre très considérable d'articles qui ont été publiés dans les dernières vingt années, cette fonction n'est pas encore exactement connue. Il a été démontré avec certitude relative que l'iode est un constituent de tous les tissus normaux de la glande thyroïde[1] et que la quantité présente dépend de la composition de la nourriture absorbée. J'ai démontré récemment que l'iode est présent dans la glande thyroïde du chien de mer, Scyllium canicula ou grande roussette, en quantité plus considérable que toute proportion reconnue antérieurement[2], et ce fait a prouvé l'utilité de faire des déterminations comparatives de la teneur en iode des différentes formes biologiques des mers, puisque l'on sait que cet élément se trouve dans l'eau de la mer et que jusqu'à présent l'on a constaté la constance de l'effet produit par une nourriture iodée persistante.

On sait que l'iode se trouve dans la plupart des herbes marines et qu'on l'a de plus découvert dans les éponges et les coraux. Dans ces deux espèces d'animaux, il a été démontré hors de tout doute[3] que l'iode s'y trouve sous forme de combinaison organique, et qu'une partie au moins est dans la combinaison protéique d'un radical dérivé de la di-iodo-tyrosine. On n'a pas encore donné de preuve définitive de la présence d'une combination semblable dans la glande thyroïde, car bien qu'une certaine preuve ait été fournie en faveur

[1] J'ai résumé les preuves qui supportent cette hypothèse dans un article sur "La présence de l'iode dans la glande thyroïde" ("The presence of iodine in the Thyroid gland"), J. Biol. Chem., 1914, 16, 465.

[2] Biochemical J., 1913, 7, 466.

[3] Voir pour exemples, Wheeler et Mendel, J. Biol. Chem., 1909, 7, 1; Drechsel, Zeitschr. f. Biol., 1896, 33, 85; Morner, Zeitschr. f. physiol. Chem., 1907, 51, 77, 223.

de cette hypothèse par Oswald et autres[1] la nature exacte de la combinaison de l'iode dans la thyréoglobuline d'Oswald n'a pas encore été déterminée.[2]

Je suis d'opinion que d'autres données sur le montant d'iode présent dans les différentes sortes d'organismes marins et surtout sur la sorte de tissus qu'on y trouve jetterait une nouvelle lumière sur le problème de la présence de l'iode dans la glande thyroïde.

De plus si l'on vient à utiliser en quantités considérables les cendres des herbes marines comme source de potasse pour les engrais, comme la chose semble probable d'après les récentes recherches dans ce sens[3], l'iode présent dans ces cendres deviendrait le principal sous-produit de cette industrie; d'où il résulte que des renseignements additionnels sur sa distribution et les variations de quantité dans les différentes algues nous donneraient des résultats de grande valeur.

Avec la permission de la Commission Biologique du Canada, j'ai ramassé des matériaux pendant le mois d'août et une partie du mois de septembre 1913, à la station biologique de la baie Departure, C.-B., et environs. J'ai ensuite analysé ces matériaux au laboratoire de chimie biologique de l'Université de Manitoba.

Un grand nombre de spécimens des différentes espèces d'algues ont été ramassés et aussi quelques représentants du règne animal. La sélection de ces derniers a été faite plus ou moins au hazard, et l'analyse des différents tissus des espèces examinées n'a pas été non plus faite d'une manière systématique; on doit considérer cette partie de l'étude comme préliminaire et destinée seulement à tracer la voie pour d'autres recherches. Les tissus du chien de mer *Squalus sucklii* ont été examinés d'une manière complète.

Les divers spécimens ont été pris aux endroits suivants: à la station biologique ou dans des endroits distants de moins d'un demi-mille de la station (y compris l'île Jesse); au nord-ouest de la station, dans le voisinage de la baie Hammond et de la lagune; près de l'île Snake, deux milles à l'est de la station; près de l'île Protection, deux milles au sud-est; dans les False-Narrows, environ huit milles au sud-est de la station; au nord de l'île Breakwater, deux milles à l'est des False-Narrows; à l'île Mudge, deux milles au sud des False-Narrows.

Méthodes de conservation et analyse des matériaux: Les algues furent d'abord séchées à l'air, puis dans un dessicateur à l'acide sulfurique concentré, puis finalement chauffées à 100 degrés C. jusqu'à poids constant. Le résidu (à part quelques coquilles et les essais faits sur matériaux seulement séchés à l'air) fut conservé dans l'alcool absolu, ou dans quelques cas dans le formol dilué. Dans tous les cas, avant l'analyse, l'alcool (ou le formol) fut évaporé et le matériau chauffé jusqu'à poids constant dans un four chauffé à la vapeur à 100 degrés, de sorte que les résultats sont donnés pour des tissus secs.

---

[1] Cons. pour exemples, Oswald, Arch. f. exp. Path. u. Pharm. 1908, 60, 115; Nurnberg, Biochem. Zeitschr, 1909, 16, 87.

[2] Oswald, ibid., 1901, 32, 121.

[3] Voir "Fertiliser resources of the United States." Document du sénat no. 190, 62ième congrès, 2ième session 1912.

La méthode d'analyse de Hunter fut adoptée.[1] Il a été démontré par Seidell[2] et autres que c'est une méthode d'analyse très précise pour trouver les petites quantités d'iode en combinaison organique. Les résultats donnés sont un peu supérieurs à ceux que donne la méthode Baumann ou ses diverses modifications, dont l'une ou l'autre a jusqu'ici été employée habituellement.

Les résultats sont compilés dans lés tableaux suivants:

(A). Plantes.

I. Algues.

(1) Ordre *Chlorophycées*, famille des *Ulvacées.*

Un grand nombre de plantes complètes a été pris dans chaque cas, de sorte que les résultats représentent une bonne moyenne.

Espèce	*Où trouvée*	*Quantité analysée*	*Iode trouvé*	*Pourcentage d'iode*
Monostrome brunâtre (*Monostroma fuscum*)	A la station, à marée basse.	0·500g.	0·000024g.	0·005%
	Ile Breakwater, à marée basse.	0·500g.	0·000021g.	0·004%
Ulve laitue, var. très large (*Ulva lactuca, var. latissima*)	Drégée dans la baie Departure	0·500g.	0·000103	0·021
Entéromorphe comprimé	Station, marée basse	0·500	0·000043	0·009
(*Enteromorpha compressa*)		0·500	0·000045	0·009
			Moyenne	0·009%
	Ile Breakwater	0·200	0·000006	0·003
		0·197	0·000006	0·003
			Moyenne	0·003%

(2) Ordre des *Phéophycées.*

I. Famille des Desmarestiées, espèce Desmarestie ligulée.

Un seul spécimen drégé près de l'extrémité nord de l'île Breakwater.

Espèce	*Quantité analysée*	*Iode trouvé*	*Pourcen. d'iode*
Desmarestie ligulée (*Desmarestia ligulata*)	0·500g.	0·000171g.	0·034%

[1] Hunter, J. Biol. Chem., 1910, 7, 321.

[2] Cons. Seidell, ibid., 1911, 10, 95.

II. Famille des *Laminariées*.

Les analyses suivantes ont été faites sur des individus séparément et sur des parties de la même plante.

Espèce	*Où trouvée*	*Partie analysée*	*Quantité analysée*	*Iode trouvé*	*Pourc. d'iode*
Agarum frangé (*Agarum fimbriatum*)	Drégé; île Breakwater	Fronde	0·500g.	0·000112g.	0·022%
Laminaire saccharine	Drégée; île Breakwater	Fronde	0·500	0·000770	0·154
(*Laminaria saccharina*)		Fronde	0·500	0·000790	0·158
				Moyenne	0·156%
		Stipe et crampons	0·500	0·001045	0·209
	Ile Jesse, au-dessous de la marée basse	Fronde (petite)	0·250	0·000370	0·148
			0·250	0·000411	0·164
				Moyenne	0·156%
	"	Fronde (moyenne)	0·2002	0·000354	0·177
	"	Fronde (3 indiv.)	0·500	0·000895	0·179
Laminaire gonflée (*Laminaria bullata*)	Ile Breakwater Drégée	Fronde	0·500g.	0·000300g.	0·060%
Néréocyste de Lutke	Près de la station (spécimen petit)	Fronde	0·500	0·000920	0·184
(*Nereocystis lutkeana*)		Partie flottante	0·500	0·000602	0·120
		Stipe	0·0825	0·000121	0·147
	Près de la station (spécimen moyen)	Fronde	0·500	0·000855	0·171
		Part. flott.	0·500	0·000449	0·090
		Stipe	0·500	0·000804	0·161
		Crampons	0·500	0·000419	0·084
	Ile Protection (spécimen petit)	Fronde	0·500	0·000321	0·064
			0·500	0·000318	0·064
				Moyenne	0·064%
		Partie flottante	0·250	0·000543	0·217
		Stipe	0·498	0·000427	0·085
		Crampons	0·500	0·000528	0·105
			0·399	0·000413	0·103
				Moyenne	0·104%

Espèce	*Où trouvée*	*Partie analysée*	*Quantité analysée*	*Iode trouvé*	*Pourc. Iode*
Néréocyste de Lutke	Ile Protection (spécimen moyen)	Fronde	0·500g.	0·000649g.	0·130%
		Part. flott.	0·200	0·000216	0·108
		Stipe	0·500	0·000229	0·046
		Crampons	0·500	0·000855	0·171
	Ile Breakwater (spécimen petit)	Fronde	0·500	0·000801	0·160
		Part. flott.	0·500	0·000058	0·011

III. Famille des *Fucacées.*

La plante entière a été employée, et chaque échantillon analysé était formé de plusieurs plantes.

Espèce	*Où trouvée*	*Quant. anal.*	*Iode trouvé*	*Pourc. d'iode*	*Moyenne*
Varech évanescent (*Fucus evanescens*)	Près de la station au-dessus de la basse mer	0·500g.	0·000093g.	0·019%	
		0·500	0·000094	0·019	0·019%
	Ile Jesse	0·500	0·000063	0·013	0·013
	Ile Breakwater	0·500	0·000040	0·008	
		0·500	0·000042	0·008	0·008%
Varech fourchu (*Fucus furcatus*)	Près de la station au-dessus de la marée basse	0·500g.	0·000087g.	0·017%	0·017%
	Ile Jesse	0·500	0·000071	0·014	
		0·500	0·000063	0·013	0·013
	Ile Protection	0·500	0·000129	0·026	
		0·500	0·000130	0·026	0·026

(3) Ordre des *Floridées.*

I. Famille des *Némaliées.*

Plusieurs spécimens de la gélidie amansie (*Gelidium amansii*) furent échantillonnés en prenant la plante entière.

Espèce	*Où trouvée*	*Quant. anal.*	*Iode trouvé*	*Pourc. d'iode*
Gélidie amansie (*Gelidium amansii*)	Drégée dans la baie Departure	0·400g.	0·000369g.	0·092%

II. Famille des *Gigartinacées*.

Un seul spécimen de la gigartine râpe (*Gigartina radula*) a été analysé; plusieurs plantes que l'on croit être la gigartine mamelonnée (*Gigartina mamillosa*) furent échantillonnées.

Espèce	*Où trouvée*	*Part. anal.*	*Quant. anal.*	*Iode trouvé*	*Pourc. Iode*
Gigartine râpe (*Gigartina radula*)	Ile breakwater	Fronde	0·500g.	0·000037g.	0·007%
		Fronde sans papilles	0·500	0·000032	0·006
Gigartine mamelonnée (*Gigartine mamilosa*) (?)		Papilles	0·250	0·000016	0·006
	Ile Breakwater	Plante entière	0·499	0·000082	0·016
			0·250	0·000038	0·015
			Moyenne		0·016%

III. Famille des *Rhodoméliées*.

Des échantillons d'un grand nombre de spécimens de la *Rhodomèla larix* ont été analysés en prenant la plante entière.

Espèce	*Où trouvée*	*Quant. anal.*	*Iode trouvé*	*Pourc. d'iode*
Rhodomèle larix (*Rhodomela larix*)	Ile Breakwater	0·500g.	0·000073g.	0·014%

IV. Tribu des *Delessériées*.

Echantillons de plusieurs plantes dans chaque cas.

Espèce	*Où trouvée*	*Quant. analysée*	*Iode trouvé*	*Pourc. d'Iode*
Nitophylle de la Rupprechtie? *Nitophyllum ruprechteanum*	False Narrows	0·1000g.	0·000155g.	0·155%
		0·1500	0·000241	0·161
			Moyenne	0·158%
Nitophylle violacé *Nitophyllum violaceum*	Ile Breakwater	1·500	0·000636	0·127

V. Famille des *Cryptonémiacées*.

Echantillons de plusieurs plantes dans chaque cas.

Espèce	*Où trouvée*	*Quant. analysée*	*Iode trouvé*	*Pourc. Iode*
Brionitis de Lyall *Brionitis lyallii*	Baie Departure	0·500g.	0·000216g.	0·043%
			Moyenne	0·043%
Coralline officinale *Corallina officinalis*	Breakwater, au-dessous du niveau de la mer basse.	0·500	0·000028	0·006
		0·500	0·000024	0·005
			Moyenne	0·005

VI. Famille des *Bangiées.*

Les frondes de chaque plante de la *Porphyre commune* ont été analysées.

Espèce	*Où trouvée*	*Quant. analysée*	*Iode trouvé*	*Pourc. Iode*
Porphyre vulgaire *Porphyra vulgaris*	Ile Jesse, juste au-dessous du niveau de la mer basse.	0·500g.	0·000057g.	0·011%
		0·500	0·000026	0·005
		0·500	0·000030	0·006
			Moyenne	0·005%
	Ile Breakwater, drégée.	0·500	0·000056	0·011
	Ile Protection	0·500	0·000047	0·009

Plante à fleurs.

Espèce	*Où trouvée*	*Partie analysée*	*Quant. anal.*	*Iode trouvé*	*Pourc. d'iode*
Zostère marine	Près de la station.	Lames ou feuilles.	0·500g.	0·000015g.	0·003%
			0·500	0·000007	0·001
Zostera marina				Moyenne	0·002%
		Tiges	0·300	0·000010	0·003
			0·300	0·000005	0·002
				Moyenne	0·002
		Racines	0·1500	0·000019	0·013
			0·1000	0·000014	0·014

(B). ANIMAUX.

(1) *Spongiaires.*

Six espèces d'éponges ont été analysées: une calcispongie, Aphrocalliste de Whiteaves *Aphrocallistes whiteavesianus*, et cinq fibrospongies. Dans chaque cas l'échantillon n'était formé que d'un seul spécimen.

Espèce	*Où trouvée*	*Quant. anal.*	*Iode trouvé*	*Pourc. d'iode*
Aphrocalliste de Whiteaves *Aphrocallistes whieavesianus.*	Drégée au large de l'île Snake	0·500g.	0·000097	0·019%
Rhabdocalyptus de Dowling *Rhabdocalyptus dowlingii.*	Drégée au large de l'île Snake	0·548	0·000075	0·014

Espèce	*Où trouvée*	*Quant. anal.*	*Iode trouvé*	*Pourc. d'iode*
Bathydore de Dawson *Bathydorus dawsonii*	Drégée au large de l'île Snake	0·499	0·000045	0·009
Myxille parasite *Myxilla parasitica*	(adhérant à des coquilles)	0·500	0·000049	0·010
Esperelle adhérente *Esperella adhaerens*	(adhérant à des coquilles)	0·501	0·000073	0·015
		0·501	0·000074	0·015
			Moyenne	0·015%
Réniéré roussâtre *Reniera rufescens*	Trouvée près de station à mer basse	0·500	0·000058	0·012

(2) *Coelentérés.*

Les spécimens d'Obélie, *Obelia*, étaient attachés au quai de la station. Ils furent lavés pour les débarrasser des poussières, puis ensuite conservés dans l'alcool. Les organismes étrangers qui y sont restés adhérents (diatomées, ostracodes, caprellides) ne formaient certainement pas un pour cent du poids total. Plusieurs équorées *Aequorea* furent recueillies dans les False-Narrows, et les aurélies *Aurelia* aussi dans la même région. Les anémones de mer (actinies) furent prises sur les roches de l'île Jesse. Nous n'avons pu nous procurer l'organisme complet, mais seulement la plus grande partie en coupant ce qui pendait au-dessus de la marée basse. Les cydippidés, probablement une espèce de pleurobrachia *Pleurobrachia* furent recueillis près de la station. Ces quatre espèces ont été conservées dans le formol dilué. Leur poids, après durcissement par le formol, furent déterminés, puis le tout évaporé jusqu'à siccité. Les poids des matériaux conservés au formol puis à l'état sec sont donnés ci-après, mais je ne sais pas jusqu'à quel point l'addition de formol a pu affecter le poids originaire. Le matériau sec paraissait formé surtout de sels cristallins.

Une petite partie de l'iode, lorsqu'il y en avait, a pu se perdre par évaporation de la solution de formol qui était primitivement légèrement acide.

Classe	*Espèce*	*Poids* à l'état vert	*Poids à* l'état sec	*Quant. anal.*	*Iode trouvé*	*Pourc. d'iode*
Hydrozoaires						
	Obélie très longue *Obelia longissima.*			0·500g.	0·000067g.	0·013%
				0·500	0·000064	0·013
				0·500	0·000066	0·013
					Moyenne	0·013%
	Equorée de Forskål *Aequorea forskalea.*	317g.	17·20g.	0·500	0	0

Classe	*Espèce*	*Poids* à l'état vert	*Poids à* l'état sec	*Quant. anal.*	*Iode trouvé*	*Pourc. d'iode*
Scyphozoaires						
	Aurélie jaune pâle	158	9·96	0·500	0	0
Actinozoaires						
	Métridion marginé *Metridium marginatum*	83	7·74	0·500	0	0
Cténophores						
	Pleurobrachia *Pleurobrachia*			0·500	0	0

(3) Vers *Vermes*, classe des annélides *Annulata*, ordre des Polychètes *Polychaeta*.

Malheureusement il m'a été impossible d'identifier toutes les espèces examinées ; cette circonstance est d'autant plus à regretter que les résultats obtenus pour quelques espèces sont remarquablement élevés. Les vers furent conservés dans l'alcool, et les tubes séchés à l'air.

Espèces	*Où trouvées*	*Part. anal.*	*Quant. anal.*	*Iode trouvé*	*Pourc. d'iode*	*Moyenne*
Un ver Néréide	Ile Mudge	Ver entier	0·500g.	0·000043g.	0·009%	
			0·500	0·000035	0·007	0·008%
	Lagoon	Ver entier	0·500	0·000094	0·019	
			0·500	0·000082	0·016	0·017%
Un ver Nephthys	Ile Mudge	Ver entier	0·400	0·000035	0·009	0·009
			0·500	0·000124	0·025	
Diopatre *Diopatra* (esp ?)	Ile Mudge	Ver	0·500	0·000109	0·022	
			0·500	0·000115	0·023	0·023
		Tube corné	0·300	0·001247	0·416	
		Env. intér.	0·1000	0·000411	0·411	0·414
		Tube corné	0·500	0·001358	0·272	
		Env. extér.	0·300	0·000741	0·247	0·262
Serpule de la Colombie *Serpula columbiana*	Ile Jesse	Ver	0·500	0·000192	0·038	
			0·500	0·000198	0·040	
			0·500	0·000189	0·038	0·039
		Tube calcaire	0·500	0·000159	0·032	
			0·500	0·000156	0·031	
			0·500	0·000137	0·027	0·030

(4) Molluscoides *Molluscoida*, classe des Bryozoaires *Polyzoa*, famille des Cellularinés *Cellularina*, espèce Bugule à éventail, *Bugula flabellata*.

Les spécimens analysés furent pris sur une plante, la Laminaire à bulles *Laminaria bullata* drégée dans la baie Departure. Ils furent lavés pour les débarrasser de matières étrangères (sous le microscope, on n'y trouva que quelques formes étrangères), puis furent conservés dans l'alcool absolu.

Espèce	*Quant. anal.*	*Iode trouvé*	*Pourc. Iode*	*Moyenne*
Bugule à éventail	0·2500g.	0·000039g.	0·016%	
	0·1000	0·000017	0·017	0·016%

(5) Echinodermes *Echinodermata*

I. Classe des Echinoides, *Echinoidea*.

Espèce	*Où trouvée*	*Part. anal.*	*Quant. anal.*	*Iode trouvé*	*Pourc. d'iode*	*Moyenne*
Strongylocentrote drobrachiensis	False Narrows	Lanterne d'Aristote	0·500g.	0	0	
Strongylocentrotus drobrachiensis		Organes internes	0·0697	0·000014g.	0·02	
		Gonanges et contenu	0·500	0·000018	0·004	
			0·500	0·000015	0·003%	0·003%
Strongylocentrote	False Narrows	Test	0·500	0	0	
Strongylocentrotus franciscanus, var pourpre		Epines	0·500	0	0	
		Organes internes	0·250	0·000125	0·050	
			0·300	0·000139	0·046	
			0·1000	0·000058	0·058	0·049%
		Gonanges et contenu	0·500	0·000004	indice	
Strongylocentrote	False Narrows	Lanterne d'Aristote	0·500	0·000010	0·002	
Strongylocentrotus franciscanus, var. rouge				0·000007	0·001	0·001%

II. Classe des Holothurides *Holothuroidea*

Un spécimen de stichope de Californie *Stichopus californiensis* (drégé au nord de la baie Hammond) fut analysé. Je ne suis pas satisfait des résultats, mais ils indiquent que s'il y a de l'iode, la quantité est relativement très minime.

Espèce	*Partie analysée*	*Quant. anal.*	*Iode tr.*	*Pourc. d'iode*
Stichope de la Californie *Stichopus californiensis*	Carapace (conservée dans l'alcool)	0·500g.	0·000003	0·001%
	Carapace (séchée à l'air)	0·503	0·000018	0·004
	Organes internes	0·250	0·000005	0·002
		0·250	0·000005	0·002
			Moyenne	0·002%
	Muscle	0·1000	0	0

III. Classe des Astérides *Asteroidea*

Un rayon complet de tout l'animal fut conservé dans l'alcool, et un échantillon de tout le rayon fut analysé.

Espèce	*Où trouvée*	*Quant. anal.*	*Iode trouvé*	*Pourc. Iode*	*Moyenne*
Pyknopode en hélianthe *Pycnapodia helianthoides*	Ile Jesse	0·500g.	0	0	0

(6) Arthropodes, *Arthropoda*, classe des crustacés, *Crustacea*

Les anatifes, *Balanus*, étaient attachés aux piliers de la jetée de la station; le spécimen de cancer fut trouvé dans une eau peu profonde au même endroit.

Espèce	*Partie anal.*	*Quant. anal.*	*Iode trouvé*	*Pourc. iode*
Balane en forme de gland *Balanus balanoides*	Coquille	0·500g.	0	0
	Parties molles	0·200	0·000010	0·005%
Cancer allongé *Cancer productus*	Carapace	0·500	0·000016	0·003
		0·500	0·000015	0·003
			Moyenne	0·003%
	Muscle	0·2000	0	0

(7) Mollusques, *Mollusca*, classe des lamellibranches *Pelecypoda*

Espèce	*Où trouvée*	*Partie anal.*	*Quant. anal.*	*Iode trouvé*	*Pourc. iode*
Mye des sables *Mya arenaria*	Station	Coquille	0·500g.	0	0
		Parties molles	0·400	0·000035	0·009%
			0·400	0·000035	0·009
				Moyenne	0·009%

Espèce	*Où trouvée*	*Partie anal.*	*Quant. anal.*	*Iode trouvé*	*Pourc. iode*
Schizothoerus de Nuttall. *Schizothoerus nuttalii*	Ile Mudge	Coquille	0·501	0	0
		Cuticule extérieure du pied	0·300	0·000893	0·298
		Muscle intérieur du pied	0·1995	0	0
		Coeur et rein	0·0350	(0·000009)	(0·02)
		Gonanges et contenu	0·500	0	0
		Branchies	0·2000	0	0

Une seconde analyse de la cuticle extérieure du pied du schizotherus indiqua un résultat du même genre, mais l'essai fut gâté avant d'être complètement terminé. Les chiffres donnés pour le coeur et les reins devront être confirmés.

(8) Chordés *Chordata*

I. Sous division des tuniciers *Tunicata*

Je n'ai pu avoir que quelques spécimens d'une forme (à l'île Mudge à marée basse), et la quantité n'était pas suffisante pour donner des résultats définis excepté dans le cas du test.

Espèce	*Partie anal.*	*Quant. anal.*	*Iode trouvé*	*Pourc. iode*
Pyure haustor *Pyura haustor*	Test	0·300g.	0·000605	0·202%
		0·300	0·000595	0·198
			Moyenne	0·200%
	Membrane intérieure du test	0·1500	0·000016	0·010
	Manteau	0·1000	0·000012	(0·012)
	Gonanges	0·2500	0	0

II. Sous-division des vertébrés *Vertebrata*, classe des poissons *Pisces*, sous-classe des chondroptérygiens *Elasmobranchii*, espèce squale de Californie *Squalus sucklii.*

Le chien de mer a été choisi pour cette analyse parce que j'avais déjà démontré qu'il contient dans sa glande thyroïde une quantité relativement considérable d'iode, et parce les chondroptérygiens sont les seuls dont la glande thyroïde est encapsulée, tandis qu'il est presque impossible de disséquer cette glande chez les téléostéens sans enlever en même temps beaucoup de tissus voisins. Le glande thyroïde fut recueillie sur 82 spécimens de *Squalus sucklii* capturés en une seule nuit par des pêcheurs de la localité. L'échantillon No 1 était une moyenne prélevée sur 32 femelles, l'échantillon No 2, sur 34 femelles, l'échantillon No 3, sur 16 mâles, et l'échantillon No 4, sur 133 petits contenus dans les femelles.

Ce dernier contenait sans doute une grande quantité de tissus connectif enlevé afin d'être bien certain de prendre la glande thyroïde. Les autres tissus analysés furent prélevés sur 2 femelles, à l'exception des testicules qui furent pris sur un mâle choisi au hazard.

Tissus analysés		*Quantité anal.*	*Iode trouvé*	*Pourc. d'iode*	*Moyenne*
Glande thyroïde,	No 1	0·2015g.	0·000394g.	0·195	
	No 2	0·2003	0·000391	0·195	
		0·1005	0·000197	0·196	0·195%
	No 3	0·1000	0·000224	0·224	
	No 4	0·0604	0	0	
Coeur		0·1000	0	0	
Pancréas		0·500	0	0	
Rate		0·500	0	0	
Cerveau		0·251	0	0	
Cloaque rectal		0·401	0	0	
Testicules		0·500	0	0	
Ovaires et oeufs		0·500	0	0	
Muscles		0·500	0	0	
Peau		0·499	0	0	
Vertèbres		0·500	0	0	
Reins		0·499	0·000017	0·003	
		0·400	0·000012	0·003	0·003%
Huile du foie		0·741	0	0	
Résidu du foie		0·522	0·000015	0·003	
		0·533	indice	indice	
		0·528	0·000004	0·001	0·001
"Huile de chien de mer"		1·500	0	0	

Le résidu du foie fut obtenu en battant le foie à 100 degrés centigrades pendant quelque temps, puis en décantant l'huile claire. Il formait une masse huileuse impossible à échantillonner convenablement (d'où les variations dans les résultats) et ne formant que les trois onzièmes du tout. L'"Huile de chien de mer", *dog-fish oil,* était un échantillon d'huile vendue dans le commerce à Nanaïmo et employée par les mineurs pour leurs lampes. On a rapporté que diverses huiles de foie de poisson contiennent de l'iode[1] mais la quantité n'est pas assez considérable pour qu'on puisse la décéler au moyen de la méthode que j'ai employée.

Les résultats obtenus dans les analyses des glandes thyroïdes du *Squalus* nous permettent de faire une comparaison directe avec ceux que donnent les analyses de tissus des mammifères concernant leur teneur en iode et la quantité relative de tissu thyroïde par kilogramme du poids du corps. La quantité totale de tissu thyroïde prélevé sur 66 femelles fut de 1,459 grammes. Dix de ces pois-

---

[1] Voir pour exemple, Stanford, Chem. News, 1883, 48, 233.

sons choisis au hazard donnèrent un poids moyen de 3·4 kilos. La teneur moyenne en iode du tissu thyroïde séché fut de 0·195%. Les 16 mâles donnèrent un rendement de 0·169 grammes de tissu thyroïde séché contenant 0·224% d'iode. Dix de ces poissons choisis au hazard avaient un poids moyen de 2·5 kilos.

Ces chiffres peuvent être comparés avec ceux que l'on a obtenus dans les analyses de 12 chiens (animaux ordinaires de laboratoires sans spécification d'espèces) que j'ai déjà publiées[1] et dans lesquelles le poids total des chiens était de 191 kilos; ils contaient 14·33 grammes de tissu thyroïde d'une teneur en iode de 0·95%. D'où:

Squalus sucklii (femelle) contient par kilogramme du poids du corps 0·0058 grammes de tissu thyroïde sec portant 0·000011g. d'iode.

Squalus sucklii (mâle) contient par kilogramme du poids du corps 0·0042 g. de tissu thyroïde sec portant 0·000009g. d'iode.

Le chien *Canis* contient par kilogramme du poids du corps 0·075g. de tissu thyroïde sec portant 0·00007g. d'iode.

Ces chiffres indiquent que la teneur en iode de la quantité de tissu thyroïde sont tous deux inférieurs, mais peuvent former avec les chiffres des analyses du chien un rapport non disproportionné. Si les résultats que j'ai obtenus dans l'analyse de la grande roussette de mer *Scyllium canicula* peuvent être considérés comme comparables au poids du corps, (j'ai obtenu une teneur en iode de 1·16% du tissu thyroïde sec,[2] mais les données concernant le poids des poissons sur lesquels la glande thyroïde a été prise me manquent), cette espèce donnerait des résultats plus rapprochés de ceux des mammifères. La cause de la différence des résultats entre les deux espèces de chiens de mer peut provenir d'une variation par suite du changement de saisons, (les glandes thyroïdes des roussettes *Scyllium* furent prises en hiver), ou d'une diète variable par la quantité d'iode absorbé, ou encore la différence peut être spécifique entre les deux espèces. C'est là une indication pour d'autres travaux.

Discussion des résultats.

En examinant les résultats de l'analyse des algues, l'on constate facilement que si chaque espèce analysée contient de l'iode en quantité appréciable, il n'y a que deux familles les Laminariées *Laminariaceæ,*' et les Delessériées *Delesseriaceae* qui contiennent des quantités allant jusqu'à 0·1 pour cent. Les résultats sont sensiblement les mêmes que ceux de Turrentine[3] dans les analyses qu'il a faites des algues récoltées plus au sud, à l'exception que plusieurs des valeurs qu'il donne sont plus élevées d'une quantité appréciable, en dépit du fait que la méthode qu'il a employée donne ordinairement des résultats plutôt bas que plus élevés. Cette particularité est peut-être due au fait que la densité ou gravité spécifique des eaux qui environnent Nanaïmo est très basse (par suite du mélange de grandes

[1] J. Biol. Chem., 1914, 16, 472.

[2] Biochemical J., 1913, 7, 468.

[3] U. S. Senate Document, No. 190, 62nd Congress, 2nd Session, 1912, p. 220.

masses d'eau douce, comme celle de la rivière Fraser) ce qui diminue aussi la salinité et probablement la teneur en iode.[1] (L'on doit rapporter à cette même diminution de la salinité l'absence totale de macrocystes *Macrocystis* dans ces eaux, bien qu'il y en ait beaucoup plus au sud et qu'on en ait trouvé aussi beaucoup plus au nord.)[2]

Dans la seule espèce d'algues dont j'ai analysé les différentes parties d'une manière systématique, le néréocyste de Lutke *Nereocystis lutkeana*, j'ai trouvé des différences marquées dans la teneur en iode. Il ne semble pas y avoir de régularité dans les résultats obtenus, et il faudra d'autres travaux et une minutie plus considérable pour savoir jusqu'où peuvent aller les variations dans une seule plante, dans les plantes de la même localité et dans les plantes de différentes localités.

Balch, après quelques analyses de néréocystes *Nereocystis* et de quelques formes semblables, en est venu à la conclusion que, règle generale, le stipe contient plus d'iode que les frondes.[3]

Il paraît certain, d'après les chiffres donnés par Turrentine et par les miens, que des échantillons de la même espèce d'algue provenant de diverses localités diffèrent dans leur teneur en iode, mais il sera nécessaire de faire d'autres travaux et des analyses de plantes et de l'eau environnante avant de pouvoir conclure d'une manière définitive sur ces variations.

Aucune des éponges analysées n'avait une teneur en iode bien marquée. Il n'y a pas de coraux dans le district de Nanaimo. Des types d'animaux analysés, tous, à part les formes flottantes et les astéries pycnopodes *Pycnopodia*, possèdent une teneur en iode appréciable, bien que dans un ou deux cas— les concombres de mer et les anatifes—la quantité fût bien minime. La méthode de Hunter employant 0·5g. de matériau comme dans la plupart des analyses ci-dessus permet de reconnaître la présence de 0·001 pour cent d'iode avec quelque certitude. Un résultat négatif avec cette quantité indique que l'iode est absent ou qu'il ne s'y trouve pas en quantité supérieure à 0·0005 pour cent.

Macallum a démontré que la teneur en iode de l'aurélie jaune pâle *Aurelia flavidula* est à peu près celle de l'eau de mer environnante, deux litres en volume d'aurélie contenant 0·00001g. d'iode.[4] Ses chiffres concernant les tissus frais ne contredisent pas les miens à propos des tissus secs, car, comme je viens de le dire, la méthode de Hunter ne permet pas de déceler la présence de quantités si minimes.

Les résultats obtenus pour les vers annélides sont remarquablement élevés. Celui de l'enveloppe intérieure du ver diopatre *Diopatra* est la plus haute valeur enrégistrée dans toute la série de ces analyses.

---

[1] Durant les cinq semaines que j'ai passées à la station j'ai fait des observations quotidiennes de la gravité spécifique de l'eau de la baie Departure. La moyenne de 32 lectures quotidiennes fut de 1·015, les variations allant de 1·008 à 1·019. Quelques observations furent faites dans les endroits extérieurs de temps en temps, et les lectures se rapprochaient de cette dernière valeur. La densité normale de l'eau de mer est d'environ 1·03.

[2] Voir Setchell, U. S. Document No 190, 1912, p. 135.

[3] J. Industrial Chem., 1909, 1, 777.

[4] J. Physiology, 1903, 29, 213.

La distribution générale de l'iode dans la série entière de la flore et de la faune marines telle que donnée dans cet article peut être attribuée avec plausibilité à la circulation continue de cet élément dans une succession d'organismes vivants. La mort et la décomposition subséquente d'une certaine quantité d'animaux et de plantes reportent à l'eau de mer l'iode en combinaison organique ou inorganique. Cette hypothèse s'accorde avec les conclusions des analyses de Gautier sur les eaux de mer.[1] Il trouva que l'eau de mer prise à la surface ne contient pas d'iode en combinaison inorganique, mais seulement en combinaison organique et dans les petits organismes, et que plus la profondeur où l'on prend l'eau est grande plus la teneur en iode inorganique est forte.[2] Ses conclusions rigoureusement appliquées indiqueraient que l'iode contenu dans les algues elles-mêmes leur serait apporté sous une forme organique. Cette hypothèse n'est peut-être pas impossible d'une manière absolue, car plusieurs auteurs paraissent avoir démontré que les algues peuvent assimiler des matériaux organiques[3] y compris des amine-acides (et comme il a été déjà démontré, au moins une partie de l'iode en combinaison organique est dans le groupe des amine-acides), mais il semble plus probable qu'une petite quantité d'iode revienne à l'état inorganique pour être ensuite réabsorbé par les algues de manière à continuer la circulation ou distribution.

Une conclusion que l'on peut tirer avec quelque plausibilité, c'est que plus on remonte dans l'échelle des organismes, plus les organismes contenant de l'iode prennent un caractère de spécificité, jusqu'à ce que chez les vertébrés la glande thyroïde soit le seul organe qui en contienne d'une manière appréciable. Un fait digne de remarque, c'est que chez le *Squalus sucklii*, le vertébré choisi pour les analyses, les seuls autres organes où l'on a pu trouvé de l'iode sont les organes excréteurs.

On a trouvé de l'iode en quantité assez forte dans trois tissus qui, d'après mes connaissances, n'ont pas été classés comme tels auparavant. Ce sont les tubes cornés sécrétés par le ver diopatre *Diopatra*, le test celluleux (tunicine) du tunicier pyure *Pyura*, et la cuticule externe du mollusque *Schizothoerus*. J'espère les analyser de nouveau, ainsi que des tissus semblables chez d'autres espèces.

On n'a pas jusqu'à présent de données suffisantes pour nous permettre de généraliser nos conclusions concernant le type de tissu qui contient de l'iode en quantité relativement considérable, mais il a été démontré que l'iode dans les tissus thyroïdes peut être considéré comme localisé dans les matériaux colloïdes; et l'on suppose que ces matériaux, sans avoir de preuve expérimentale, consistent en ou contiennent une globuline (thyréoglobuline); que l'iode dans les éponges est contenu dans la spongine, une scléro-protéine; que celui des coraux est dans la gorgonine, une scléro-protéine aussi; et que la substance organique des tubes de la serpule est la conchioline, une autre scléro-protéine. La cuticule externe

[1] Compte-rendu., 1899, 128, 1069.
[2] Ibid., 1899, 129, 9.
[3] Voir "Morphologie und Biologie der Algen" d'Oltmann, 1905. Bd. 2, S. 155.

du *Schizothoerus* consiste probablement surtout en une kératine, encore une autre scléro-protéine. D'un autre côté, le matériau organique d'au moins l'un des vers eunicides (hyalinécie *Hyalinoecia*) paraît être formé d'onuphine, qui, bien que contenant de l'azote, semble se rapprocher plutôt de la dextrine ou du glucogène[1]; le test des tuniciers paraît consister principalement de cellulose vraie[2] (qui peut se combiner facilement avec l'iode); et la particularité qui marque la distinction entre les laminaires *Laminaria* et les autres herbes marines est la sécrétion d'un mucilage qui est probablement aussi de la nature des hydrates de carbone.[3]

Il paraît plausible qu'un examen attentif des différents tissus contenant de l'iode pourrait nous amener à la conclusion que l'iode ne se trouve dans les organismes vivants que sous forme d'un ou de deux types de composés organiques. J'ai l'intention de diriger mes travaux dans ce sens.

Je désire exprimer ma plus profonde reconnaissance envers le Dr MacLean Fraser, le curateur de la station biologique de Nanaimo pour sa bonté toujours empressée à m'aider dans le travail de la collection et l'identification des matériaux décrits au cours de cet article; je remercie aussi M. F. S. Collins pour avoir bien voulu identifier pour moi nombre d'algues ainsi que les professeurs Swale Vincent et Buller pour leur intérêt et leur encouragement dans la poursuite de ce travail.

Les dépenses encourues pour la collection et la conservation des matériaux ont été payées au moyen des allocations de la Commission Biologique . Les dépenses des analyses à l'Université du Manitoba ont été défrayées par des allocations de la Société Royale de Londres par l'entremise du Ductless Glands Committee de l'Association Britannique pour l'avancement de la science et par l'entremise du professeur Vincent.

Annexe.

LA VALEUR ECONOMIQUE DES VARECHS DU PACIFIQUE.

La valeur des varechs comme engrais est connue depuis longtemps. Dans les îles Britanniques, en Norvège et sur les côtes de la Bretagne, on les ramasse en quantités plus ou moins considérables et on les étend comme du fumier. Le long des côtes de l'Atlantique en Canada et dans la Nouvelle Angleterre, ils sont employés, paraît-il, en assez grande abondance; les varechs arrachés

---

[1] Schmiedeberg, Mitt. a. d. zool. Station zu Neapel, 1882, 3, 373. (Note ajoutée à la preuve. Depuis que j'ai écrit les lignes ci-dessus j'ai trouvé une observation de Morner (Zeitschr. f. physiol. Chem., 1908, 35, 83,) sur la présence de l'iode dans les tubes des vers hyalinécie tubicole *Hyalinoecia tubicola* et chétoptère de la Norvège *Chaetopterus norvegicus*. Les quantités sont plus petites, mais se rapprochent de celles que j'ai trouvées dans le vers diopatre *Diopatra*).

[2] Cp. Winterstein, Zeitschr. f. physiol. Chem., 1894, 18, 43.

[3] Il paraît avoir été fait peu de travail pour déterminer la forme sous laquelle l'iode se trouve dans les algues. Eschle (Zeitschr. f. physiol. Chem. 1897, 23, 30) a démontré que dans le varech vésiculeux *Fucus vesiculosus* et dans la laminaire digitée *Lamianaria digitata* l'iode se trouve presque complètement en combinaison organique et considère qu'il y a plusieurs composés organiques différents contenant de l'iode.

sont rejetés sur le rivage en automne où on peut facilement les prendre. On les emploie quelquefois aux Etats-Unis sur les côtes du Pacifique dans le même but. Ils sont beaucoup employés pour divers usages au Japon.

La valeur fertilisante des varechs provient principalement de leur teneur en potasse et dans une certaine proportion de l'acide phosphorique combiné qu'ils contiennent. Ils portent aussi une petite quantité d'iode, mais ce dernier élément n'ajoute probablement pas à leur valeur comme engrais.

A cause du prix très élevé des engrais potassiques dû à la demande croissante du marché et au monopole constitué par le Syndicat de Stassfurt, on a cherché d'autres sources de production de potasse. La source de production qui semble promettre le meilleur rendement est celle des macrocystes en lits considérables le long de la côte ouest de ce contient.

Le gouvernement des Etats-Unis, comprenant l'importance du problème, a fait dresser dans ces dernieres années des cartes des lits de varechs des côtes de l'ouest y compris celles de l'Alaska, et a envoyé deux expéditions dans ce but l'année dernière. Au moins deux compagnies de Californie ont commencé à extraire de la potasse des varechs, bien que cette industrie soit encore dans les premiers stages c'est-à-dire à l'état d'expérience.[1]

Au Mexique, une concession a été accordée dans le but de ramasser et d'utiliser les varechs flottants qui viennent au rivage occidental, et il semble y avoir possibilité d'en faire une entreprise commerciale dans notre pays aussi.[2]

On peut trouver beaucoup de renseignements concernant la possibilité d'exploiter les varechs dans le "U.S. Senate Document, No. 190 (62nd Congress, 2nd Session, 1912), sur "The Fertilizer Resources of the "United States".

Dans ce rapport, on conclut (p. 44) que les varechs américains de la côte du Pacifique pourraient, si nécessaire, fournir chaque année au delà de six millions de tonnes de chlorure de potassium, dont la valeur actuelle serait au-delà de $240,000,000 et au delà de 19,000 tonnes d'iode valant plus de $95,000,000. Un sixième de ces quantités pourrait être extrait facilement et dépasserait de beaucoup les besoins actuels. Ce résultat pourrait être obtenu en coupant les varechs d'une manière scientifique de manière à empêcher la diminution annuelle de l'étendue des lits de varechs. L'on a estimé que le coût de production serait couvert par la valeur de l'iode et des autres sous-produits, mais cet estimé me paraît manifestement exagéré, car toute compétition ou production nouvelle amènerait la diminution du prix de l'iode (et aussi de la potasse).

Le nombre des algues que l'on pourrait utiliser le long de la côte du Pacifique est peu élevé à cause du coût considérable de la collection ou ramassage. Les formes qui poussent sur les rivages, le varech évanescent *Fucus evanescens* et le varech fourchu *Fucus furcatus*, couvrent les roches un peu partout à mer basse, mais il faudrait les ramasser à la main. Trois formes de varechs géants pourraient être utilisés convenablement. Dans la région sud, on trouve en abondance le macrocyste pyrifère *Macrocystis pyrifera* et la pelagophycus bulbeux *Pelagophycus*

---

[1] J. Industrial Chemistry, 1913, 5, 251.
[2] Ibid. 5, 338.

porra; plus au nord, ce dernier disparaît; mais plus au nord encore, dans la région du Puget Sound, on trouve le plus important, le néréocyste de Lutke *Nereocystis lutkeana* (varech vésiculeux ou bulbeux). Chacun de ces varechs croît en eau profonde et consiste en une feuille de grande surface supportée par une vessie ou flotte, qui est attachée par un stipe épais d'une longueur de 40 pieds ou plus à un crampon étalé attaché aux roches à plusieurs brasses au-dessous du niveau de la mer basse.

Des trois types mentionnés, il n'y aurait que le dernier probablement qui pourrait être exploité économiquement le long de la côte du Pacifique. Cette plante est annuelle, et pourrait, d'après Rigg,[2] être récoltée annuellement après le milieu de juillet sans que la quantité diminue. On le trouve occupant de très grandes étendues dans toute la région du Puget Sound. Les spécimens de cette région contiennent 30% de chlorure de potassium et 0·16% d'iode. Mes analyses du néréocyste pour la recherche de l'iode dans le district de Nanaimo confirment cette valeur quant à l'iode et il est tout probable que les valeurs données pour le potassium sont exactes aussi.

Les méthodes de récolter cette herbe marine et d'en extraire les produits utiles dans le commerce et l'industrie sont encore dans le stage des expériences, bien qu'il ne semble pas y avoir de raisons de douter de la solution des problèmes que la question a fait surgir.

Durant mon séjour de l'été dernier à Nanaïmo, je n'ai pu observer que les lits de varechs de ce district sur une distance de huit ou dix milles de chaque côté de Nanaimo. On voyait des plants de néréocystes *Nereocystis* flotter en quantités plus ou moins grandes partout où il y avait une crête de rochers ou une roche à quelque pieds de la surface de la mer. Il y a trois lits assez considérables dans la région que j'ai inspectée; l'un d'eux dans les False Narrows à environ huit milles au sud-est de Nanaimo remplit l'espace entre les îles Gabriola et Mudge (obligeant les navigateurs à faire beaucoup attention en traversant ce passage). Il a de 1½ à 2 milles de longueur et sa largeur varie de 100 à 200 verges. Un second lit court de la baie Hammond vers le nord-est (5 à 6 milles au nord de Nanaimo). Il a environ 1½ mille de longueur et de 50 à 100 verges de largeur. Le troisième lit couvre une crête submergée sur le côté nord de la baie Departure; sa longueur est d'environ ¾ de mille et sa largeur de 50 à 100 verges. Je n'ai pu avoir l'occasion d'examiner les lits qui sont plus à l'est ou au sud, bien que d'après les cartes, ces varechs soient communs dans cette région. Les lits que j'ai vus étaient d'une épaisseur moyenne. J'ai évalué (très rapidement) qu'il y avait en moyenne quatre plantes par verge carrée.

Afin d'avoir une idée approximative du poids des matériaux que l'on pourrait retirer des lits ci-dessus décrits, j'ai pesé plusieurs plantes de néréocystes *Nerocystis* pris au hazard et récoltés dans la baie Departure, avec les résultats suivants:

Les frondes de 17 plantes pesaient une moyenne de 16 oz. Les flottes de 17 plantes pesaient une moyenne de 9 oz. Les stipes et les crampons de 9 plantes pesaient en moyenne 6 onces.

---

[2] U. S. Senate Document, No. 190, 1912, p. 43.

Des échantillons de frondes et de flottes furent séchés et le montant d'humidité déterminé d'une manière approximative:

5·3g. de frondes fraîches donnèrent 0·57 grammes de matériau sec, à peu près 11%.

6·5g. de flottes fraîches donnèrent 0·36g. de matériau sec, à peu près 5·5%.

Il s'en suit donc qu'un seul lit de néréocystes *Nereocystis*, de deux milles de longueur par 150 verges de largeur et contenant une moyenne de quatre plantes par verge carrée (comme celui qui se trouve dans les False-Narrows) donnerait 132 tonnes de matériaux secs (laissant de côté les stipes dont on ne pourrait avoir qu'une courte longueur en les coupant convenablement) contenant (en supposant la teneur en chlorure de potassium comme étant 30%) environ 40 tonnes de chlorure de potassium, qui, à $40 par tonne, feraient une somme de $1,600.[1] Ces chiffres sont manifestement minima. Le rapport que je donne entre les matériaux frais et les matériaux secs sont aussi nettement inférieurs à ceux que donnent les autres observateurs. Je n'ai pas non plus tenu compte de l'iode que l'on pourrait extraire. Les poids des plantes que j'ai pris furent déterminés au commencement de septembre alors que les frondes commençaient à pourrir.

De plus, et ce fait est d'une importance spéciale, l'opinion de Setchell[2] est que le degré de salinité de l'eau de mer influe sur la croissance de ces varechs. Cette opinion est confirmée par mes observations dans la région de Nanaimc. La longueur moyenne de 9 des plantes examinées était d'environ 16 pieds, tandis que celles que l'on rapporte avoir vues au large des côtes des Etats-Unis vont jusqu'à 40 pieds et même 70 pieds.[3] Les frondes ne sont pas aussi larges que celles que l'on a récoltées plus au sud. Dans le district de Nanaïmo, sur toute une étendue de côte de 20 milles de longueur, on ne trouve que trois lits d'une étendue assez considérable. J'ai démontré dans le cours de cet article que la salinité de l'eau de mer de ce district est en moyenne de 1·015 au lieu de 1·03, chiffre normal pour l'eau de mer. Si les lits de néréocystes ne s'étendent pas plus tout le long de la côte du Pacifique vis-à-vis le Canada, leur valeur économique est néanmoins très considérable.

Il me semble extrêmement désirable que des démarches soient faites sans délai pour déterminer l'étendue de ces lits dans une région aussi considérable que possible, et surtout dans les parties où l'eau de mer est très salée.

---

[1] Le muriate ou chlorure de potasse portant 80% de base potassique vaut actuellement sur le marché Américain $39.07 par tonne. Voir J. Industrial Chemistry, mars 1914, Market report. Je n'ai pas de renseignements sur les prix du marché canadien.

[2] Document du Sénat des E.-U., No 190, 1912, p. 135.

[3] Ibid, p. 42.

VIII.

SUR QUELQUES COPEPODES PARASITES DES POISSONS DE LA BAIE DE FUNDY.

PAR V. STOCK, B.A.

Université de Toronto.

Ce sujet d'études me fut suggéré par le Dr A. G. Huntsman, Curateur de la station de Biologie marine de St. André, et je lui dois beaucoup de reconnaissance pour sa complaisance et l'aide qu'il m'a donnée pour réunir les matériaux et examiner les spécimens.

Ce travail fut exécuté entre le 15 juin et le 9 septembre 1912, dans les environs de la station de St. André et à travers les diverses îles de la baie Passamaquoddy. Les parasites furent pris sur des poissons capturés à la drège, à la ligne à main, à la seine, et aussi en visitant les divers marchés à poissons et les nasses du voisinage. Parfois aussi, nous avons fait des excursions dans la baie avec les pêcheurs des villages des environs qui nous fournissaient ainsi l'occasion de visiter le poisson qu'ils capturaient.

1. Caligidés *Caligidae.*

Les copépodes parasites que nous avons recherché d'une manière spéciale appartiennent à la famille des caligidés *Caligidae.* Deux espèces furent trouvées, le calige court *Caligus curtus*, et le calige vorace *Caligus rapax*. On a trouvé parfois les deux formes sur le même poisson, soit sur la surface de la tête, du corps ou des nageoires, et, dans le cas du C. vorace, le dos de la queue immédiatement en avant de la nageoire caudale semblait l'endroit favori de ce parasite. Un seul parasite fut trouvé dans les branchies. Le tableau ci-joint donne sous une forme abrégée les renseignements généraux que j'ai obtenus, et permet de faire une comparaison entre les parasites trouvés et entre les hôtes porteurs de parasites.

En sus des espèces ci-dessus, nous avons examiné aussi:—123 chaboiseaux, 62 mummichogs ou fondules, 30 épinoches, 28 chétodons, 27 harengs, 23 éperlans, 14 perches, 6 merluches argentées, 4 chiens de mer, 4 aloses, 3 maquereaux, et aussi un individu de chacune des espèces labre et flétan, mais nous n'y avons pas trouvé de caligidés.

Il faut ajouter aux faits mentionnés dans le tableau précédent que 190 jeunes morues furent rejetées d'une seine dans le fonds d'un bateau avec une foule d'autres poissons vivants, et que nous n'y avons trouvé que trois caliges. En faisant des comparaisons des faits exprimés dans le tableau il faut considérer que dans un cas on a trouvé 23 spécimens de calige vorace *Caligus rapax* sur une

seule morue, et dans un autre cas 27 individus de la même espèce ont été pris sur une seule merluche, ce qui élève considérablement la moyenne du nombre trouvé pour chaque espèce.

Espèce	Nombre de pièces examinées	*C. curtus*			*C. rapax*			*Chalimus*	Total des parasites
		♂	♂	Total	♀	♀	Total		
Morue............	154	16	79	95	6	71	77	6	178
Aiglefin...........	103	12	32	44	10	46	56	2	102
Merluche.........	168	13	32	45	5	17	22	1	68
Merlan...........	38		11	11	2	3	5		16
Carrelet..........	122				2	5	7		7
Congre...........	19					1	1		1
Raie.............	95				1	9	10		10
Microgade, Petite morue....	12							2	2
Microptère lump ou Lompe.......	7				11	39	50	9	59
	718	41	154	195	37	191	228	20	443

Il est peut-être important de faire remarquer que dans le cas du calige court *Caligus curtus* les porteurs de ce parasite étaient tous des poissons de la famille des gadidés *Gadidae*, parasites soit à l'état adulte soit sous forme de chalimes.

Pour cette espèce il n'y a pratiquement pas de variations dans le nombre trouvé sur les différentes formes de poissons et en divers temps de la saison. Le calige vorace *Caligus rapax* se rencontre sur un plus grand nombre de poissons et en plus grand nombre sur le même hôte. On en a trouvé jusqu'à 27 sur le même poisson, tandis que le nombre de caliges courts *Caligus curtus* a dépassé rarement le nombre six par poisson. On a trouvé aussi le calige vorace *Caligus rapax* sur le zoarces à grosses lèvres ou barbotte de mer (Eu) *Zoarces anguillaris*, poisson sur lequel on n'avait pas encore trouvé ce parasite. Cette dernière espèce fut remarquée pour la première fois vers la fin de juin, mais le plus grand nombre fut capturé pendant les mois de juillet et août.

Nous avons trouvé relativement peu de parasites à l'état de chalimes, et dans plusieurs cas il était difficile de déterminer à quelle espèce la forme trouvée appartenait. Les chalimes du calige court *Caligus curtus* furent trouvés sur la morue et le microgade ou petite morue (Québec), tandis que ceux du calige vorace *Caligus rapax* étaient sur la morue et la lompe (*Micropterus lumpus*, lumpsucker) surtout cette dernière, où on a trouvé jusqu'à neuf parasites chalimes sur un seul spécimen. Des formes qui appartiennent probablement à cette dernière espèce furent aussi prises sur la merluche et l'églefin. Les chalimes furent remarquées principalement en deux différentes périodes: durant la dernière partie du mois de juin, et pendant la dernière semaine d'août.

On a pris un grand nombre de mesures déterminer si les diverses formes variaient de grandeur pendant la saison. On n'a trouvé pratiquement aucune variation dans l'une ou l'autre des espèces. Dans le cas du calige court, *Caligus curtus*, les dimensions du parasite paraissent augmenter avec les dimensions de l'hôte. Le plus grand spécimen de calige court *Caligus curtus* était un mâle et sa longueur était de 13·2mm., tandis que la femelle la plus longue était de 11·8mm. Nous ajouterons que chez la femelle adulte nous n'avons trouvé que quelques cas très rares où le segment abdominal était plus long que la moitié du segment génital,—soit une différence considérable avec les mensurations faites par le Dr. C. Branch Wilson, qui dans son rapport mentionne justement l'opposé. Le plus grand spécimen de calige vorace *Caligus rapax* que nous ayions pris était une femelle d'une longueur de 6·4mm., et le mâle le plus long était de 5mm.

Comme conclusion, on peut dire que les poissons dont l'activité a été diminuée par la maladie ou dont les mouvements sont naturellement lents paraissent plus particulièrement infectés de parasites, car ils offrent aux chalimes plus de chances de se fixer sur eux. Cette condition se rencontre évidemment pour la lompe qui vit dans les herbes marines et les débris à la surface de l'eau et dont les mouvements sont particulièrement lents.

2. Argulidés *Argulidae*.

En même temps qu'on recherchait les caligidés, nous avons examinés les poissons pour trouver des parasites de la famille des argulidés. Pour cette partie du travail, il faut donner le mérite à M. N. A. Wallace qui dès le commencement de la saison a fait une étude dans cette direction.

Une seule espèce a été trouvée, l'argule fondule *Argulus fundulus* (*Kroyer*) et sur trois hôtes différents : le pseudopleuronecte d'Amérique (mummichog) *Pseudopleuronectes americanus*, le fondule hétéroclite (mummichog) *Heteroclitus fundulus*, et l'épinoche à neuf épines (nine-spined stickleback) *Pygosteus pongitius*.

Ces parasites ont été trouvés indifféremment sur la surface du corps, sur l'opercule des branchies, ou sur les nageoires. Souvent ils étaient complètement enclavés dans la substance de la nageoire ou du corps, de manière à former un nodule causant une inflammation locale marquée.

Nous avons trouvé de plus les copépodes parasites suivants:—

Lernée branchiale *Lernaea branchialis* sur la morue *Gadus callarias*.

Pandore sinueux *Pandorus sinuarius* sur le carcharias du littoral *Carcharias littoralis*.

Némésis robuste *Nemesis robusta* sur le carcharias du littoral *Carcharias littoralis*.

Chondrocanthe cornu *Chondrocanthus cornutus* sur le pseudopleuronecte d'Amérique *Pseudopleuronectes americanus*.

Chondrocanthe de la merluche *Chondrocanthus merluccii* sur la merluche bilinéaire *Merluccius bilinearis*.

Aussi les formes suivantes non-identifiées:

Chondrocanthe *Chondrocanthus* sur la perche de mer, Lernéopodes *Lerneopodae* sur la raie lisse *Raja laevis*, Anchorelle *Anchorella* sur la morue callarias, *Gadus callarias*, l'églefin *Aeglefinus melanogrammus*, et le merlan *Pollachius virens*.

IX.

QUELQUES EXPERIENCES SUR LA CONGELATION ET L'ANABIOSE DE POISSONS VIVANTS.

PAR W. H. MARTIN, B.A.

Université de Toronto.

Les pêcheurs de la baie de Fundy racontent que si, par un temps très froid, on jette un hareng vivant sur la glace et qu'on le laisse congeler jusqu'à ce qu'il soit devenu apparemment rigide, puis qu'on le remette ensuite dans l'eau il se remettra à nager aussitôt qu'il sera dégelé.

Les expériences suivantes furent faites à St. André, N.-B., à la station de biologie marine, pendant l'été de 1913, pour savoir quel abaissement de température peut endurer le poisson et pendant combien de temps il peut survivre à une telle basse température.

Méthodes.

Pour ces expériences, on a choisi l'espèce fondule hétéroclite ***Fundulus heteroclitus.*** Des spécimens de cette espèce sont faciles à capturer dans les mares d'eau laissées par le reflux aux environs de St. André. Leur dimension convient parfaitement pour les expériences et ils ont une vitalité étonnante: on peut les garder facilement pendant plusieurs semaines dans un réservoir, et ils peuvent endurer des changements subits de température beaucoup mieux que tout autre poisson.

Pour les besoins des expériences, nous avons fabriqué un réfrigérateur dans un bidon de fer vide de carbure couvert de feutre. Puis à l'intérieur, un autre vaisseau contenait un mélange réfrigérant de glace et de sel. Le poisson était placé à l'intérieur de ce dernier et dans un bocal contenant de l'eau ou simplement de l'air.

Résultats.

Expérience I. Une douzaine de poissons furent placés dans de l'eau de mer à 6 degrés C., puis le bocal fut place dans le mélange réfrigérant. Le tableau suivant donne les résultats:

Heure	Température en degrés C.	Etat du poisson.
9·20	6	Tous nagent avec vivacité.
9·25	3	Tous nagent avec vivacité.
9·32	0	2 sont tombés sur le côté. Tous semblent faire effort pour respirer.
9·45	−1½	Tous sont arrêtés de respirer et en état de mort apparente. Un est pris et mis dans l'eau à 12·5 degrés C. A 9·50 hrs. il respire de nouveau et nage un peu. Il revint complètement à la vie et vécut plusieurs semaines.
9.52	−2⅓	
10.03	−3	
10.10	−3·5	Un autre est sorti. Il parait rigide et congelé. Il est recouvert d'un mince feuillet de glace. Il fut mis dans l'eau à 21·5 degrés. N'a pas survécu.
10.15	−3·5	Tous sont sortis et mis dans l'eau à 12·5 degrés C. Pas un seul n'est revenu à la vie.

Expérience II. Trois poissons furent pris directement du réservoir (temp. 12 degrés C.) et mis dans l'eau à −3·5 degrés C. Heure: 10.28 A.M.

A 10.33 un est sorti et mis dans de l'eau à 13 degrés C. A 10.39, il remue ses branchies et respire quelque temps. Il mourut plus tard, saignant des branchies. A 10.39, les deux autres sont retirés. Ils n'ont pas respiré, et n'ont pas repris vie.

Expérience III. Trois poissons sont mis dans l'eau à une température de 1 degré C. au-dessus de O.

Heure	Température en degrés C.	Etat du poisson
11.30	1	Ils restent sur un côté pendant environ une minute, mais continuent à respirer.
11.35	½	Un est sorti. Il se mit à nager immédiatement de sorte qu'il fut remis dans le bocal.
11.50	−½	Ils semblent s'habituer à cette température et nagent un peu de temps en temps. Ils restent cependant sur le côté et respirent trèslentement.
12.00	−1	Aucun signe de vie. Un est sorti, et il revint immédiatement à la vie.
12.10	−1	Un autre est sorti et mis dans l'eau à 12 degrés C. Il commence à respirer au bout d'une minute et revint complètement à la vie.
12.30	−1	Les deux autres sont sortis. Ils étaient morts.

Expérience IV. Cette expérience fut faite dans les conditions racontées par les pêcheurs.

Quatre poissons sont sortis de l'eau à 2 degrés C. au-dessus de O et mis dans un bocal vide à $-15\frac{1}{2}$ degrés C.

Heure	Température en dégrés C.	Etat du poisson.
5.50	−15	Placé quatre poissons.
6.00	−15	Un est mis dans l'eau à 0 degré C. Anabiose parfaite. Il était complètement raidi et avait l'apparence d'un morceau de glace.
6·05	−15	Un autre est sorti. Il respira, mais ne revint pas complètement.
6.08	−15	Un autre est sorti. Il était mort.
6.09	−15	L'autre est sorti. Il était mort.

Expérience V. Huit poissons sont mis dans l'eau à −4 degrés et laissés pendant cinq minutes. Tous semblent rigides. Tous sont sortis et 6 sont mis dans de l'eau chaude. Les deux autres sont coupés en tranches transversales. La chair est dure, mais ne contient pas de cristaux de glace. Les viscères sont mous. Les six mis dans l'eau reprirent vie parfaitement.

Expérience VI. Dix poissons sont emballés dans des morceaux de glace dans un plat de manière à ce que l'eau provenant de la fonte de la glace puisse s'écouler au dehors, puis le tout est mis dans le réfrigérateur à la température de 3 degrés C. au-dessus de O., à 4 heures p.m.

A 8 hrs. le lendemain matin, un fut sorti et mis dans l'eau chaude. Il revint complètement à la vie en moins d'une minute et vécut longtemps. Les autres furent remis dans le réfrigérateur.

A 4 hrs. p.m. tous furent sortis et revinrent complètement à la vie. Cette expérience ne fut pas poussée plus loin.

Conclusions.

D'après les expériences I, II, III l'on voit que le poisson ne peut survivre à une température de −1 degré ou plus basse.

Plus la température est basse, moins il survit longtemps.

Dans l'expérience III, le poisson a vécu 25 minutes à −1 degré C.

Dans l'expérience II, le poisson vécut 5 minutes à $-3\frac{1}{2}$ degrés C.

A 0 degré C., et sans eau, les poissons ont vécu 24 heures, et étaient en bonne condition à la fin de cette période.

Il serait utile de faire d'autres expériences pour résoudre le problème du transport de poissons vivants.

Les rapports des pêcheurs sont évidemment en partie vrais. L'expérience IV démontre que même à l'état de rigidité apparente par le froid, les poissons reviennent à la vie lorsqu'on les réchauffe à condition que l'exposition au froid ne soit pas trop longue.

Un poisson a résisté à la température de –15 degrés C. pendant 10 minutes mais une période de 15 minutes a amené la mort.

Il semble (Exp. V) que même apparemment rigide par le froid, le poisson n'a pas les viscères gelées du tout. Le corps est couvert d'une couche de glace par suite de la congélation de l'eau qui adhère au poisson.

La chair peut devenir complètement rigide, mais elle ne semble pas gelée ni le sang; elle est simplement raidie par l'effet de la basse température.

SUPPLÉMENT

AU

47ème RAPPORT ANNUEL DU MINISTÈRE DE LA MARINE ET DES PÊCHERIES, DIVISION DES PÊCHERIES.

CONTRIBUTIONS

À LA

BIOLOGIE DU CANADA

BASÉES SUR DES ÉTUDES FAITES DANS LES

STATIONS BIOLOGIQUES DU CANADA

1911-1914

FASCICULE II — POISSONS D'EAU DOUCE ET BIOLOGIE DES LACS



OTTAWA
IMPRIMÉ PAR J. de L. TACHÉ, IMPRIMEUR DE SA TRÈS EXCELLENTE MAJESTÉ LE ROI.
1916

(No 39b—1915)

PRÉFACE.

PAR le professeur EDWARD E. PRINCE, *Commissaire des Pêcheries, Président de la Commission Biologique du Canada, Représentant du Canada dans la Commission Internationale des Pêcheries et Président du quatrième Congrès International des Pêcheries, Washington, D. C.*

Le nombre des articles qui résument les études faites aux trois stations biologiques du Canada, celles des côtes de l'Atlantique et du Pacifique, et celle de la Baie Georgienne sur les Grands Lacs et qui sont maintenant prêts pour publication dépasse tellement le nombre de ceux qui formèrent les trois volumes précédents que l'on a cru nécessaire de les diviser en deux parties ou fascicules, comme je l'ai déjà dit dans la préface du fascicule I. Le fascicule I est formé d'articles sur les pêcheries et la biologie des mers, tandis que cette seconde partie, imprimée comme fascicule II, renferme des articles qui traitent des pêcheries de nos eaux douces intérieures et de la biologie des Grands Lacs.

L'article du professeur B. Arthur Bentley intitulé "Les poissons de la Baie Georgienne" est le premier travail technique sur l'ichthyologie de cette partie importante des eaux du lac Huron qu'on désigne sous le nom de Baie Georgienne, et doit être considéré comme le point de départ de contributions systématiques destinées à tracer l'histoire des poissons de la partie canadienne du système des Grands Lacs. De nombreuses illustrations originales contribuent à donner à cet article beaucoup de valeur et d'intérêt.

Le Dr E. M. Walker, qui a été curateur de la station de la Baie Georgienne pendant plusieurs années, résume ses études sur le groupe important d'insectes appelés odonates *Odonata* ou libellulidés; ce groupe, soit à l'état de larve amphibiotique, soit comme libellule adulte, contribue à la nourriture des poissons. La renommée comme spécialiste du Dr Walker donne beaucoup d'importance à cette étude originale, étude d'une haute valeur scientifique et en même temps très pratique. Elle apporte, avec les trois articles de M. W. A. Clemens sur les éphémérides de la même région, une somme de connaissances dont la nécessité a été proclamée si fortement devant la Commission de Conservation, en janvier 1913, par le Dr C. Gordon Hewitt, entomologiste du Dominion: celui-ci disait qu'il était absolument nécessaire d'avoir des renseignements sûrs concernant les insectes et autres nourritures du poisson dans les lieux où il abonde et où l'on veut faire de la pisciculture. Le Dr Hewitt avait auparavant proposé une résolution devant la Société des Entomologistes d'Ontario insistant sur cette lacune et déclarant que, vu que la nourriture de plusieurs de nos poissons comestibles importants consiste en larves et en insectes adultes, on devrait faire une étude de tous les insectes qui peuvent d'une manière quelconque constituer cette nourriture avant d'essayer de compléter ou de créer l'approvisionnement en poissons de nos eaux intérieures. Si l'on veut faire de la pisciculture autrement, on s'expose à donner aux poissons une

nourriture qui ne leur convient pas ou qui ne peut devenir assimilable, à dépenser inutilement des sommes considérables, à perdre beaucoup de temps et d'énergie, parce que le poisson aurait une nourriture insuffisante soit en quantité soit en qualité. La résolution se terminait en insistant fortement sur la nécessité d'acquérir des connaissances plus étendues sur les préférences et les besoins de nos poissons d'eau douce sous le rapport de leur nourriture, ainsi que sur les insectes et autres proies et toute espèce de nourriture que peuvent fournir les eaux dans lesquelles les poissons vivent ou dans lesquelles on veut les cultiver.

En fait, la Commission Biologique avait déjà entrepris cette tâche et le résultat est exprimé dans ce rapport, résultat qui concorde absolument avec les indications données dans la résolution, sous la forme des articles si méritants du Dr Walker et de M. Clemens.

L'étude de l'œcologie des insectes, des expériences sur les éphémeridés et l'élevage de cette nourriture appréciée des poissons ont donné des résultats d'une portée directe et pratique concernant l'amélioration de nos poissons et de nos pêcheries.

M. A. D. Robertson dans un article très détaillé sur les mollusques de la baie Georgienne donne une étude d'une portée similaire, car les mollusques forment une source importante de nourriture pour les poissons. Par exemple, on a trouvé dans l'estomac des esturgeons des coquilles de plusieurs espèces de mollusques semblables à celles que M. Robertson décrit, et il a été prouvé que le frai de nos mollusques d'eau douce ainsi que leurs petits forment une partie importante de la nourriture des jeunes poissons et des poissons adultes; plusieurs mollusques bivalves plus gros ont une grande valeur par la production des perles. De même l'article remarquable du Dr Huntsman sur les écrevisses et les crevettes des eaux d'Ontario est réellement une étude sur la nourriture des poissons; et les mémoires intéressants sur un parasite de l'achigan (*Proteocephalus*) par M. Cooper, et sur les sangsues (*Hirudinea*) par Melle Ryerson contribuent d'une manière substantielle à l'augmentation de nos connaissances sur les parasites, les maladies et les ennemis des poissons, sujets sur lesquels tous les pisciculteurs désirent se renseigner autant que possible.

M. White présente un article sur une série de menues formes vivant dans les eaux douces (*Bryozoaires des lacs*) qui eux aussi doivent servir à la nourriture des jeunes poissons; puis le professeur MacClement et M. Bissonnette donnent sur la botanique des études qui ont un rapport intime avec les pêcheries, car les plantes et les champignons sont essentiels à la vie des insectes, et les champignons pourris constituent un *nidus* important pour les insectes, et ceux-ci sont réellement d'une grande valeur pour les poissons et les pêcheries. Tout aussi intéressant et important est l'article de M. Klugh sur les hydrophytes de la Baie Georgienne.

Ces études rassemblées dans le présent fascicule indiquent non seulement que la station des Grands Lacs remplit parfaitement le but pour lequel elle a été fondée (comme les stations biologiques sur la mer) c'est-à-dire travailler au bénéfice des pêcheries en général et à la solution des problèmes les plus pressants de

cette industrie, mais de plus elles ont contribué à donner une occasion exceptionnelle aux jeunes biologistes des diverses universités du Canada de faire des recherches scientifiques originales.

Dans ces stations, chaque année, on offre cet avantage à tous les élèves méritants des universités et aux membres du corps enseignant, avantage dont nous étions privés auparavant et que nous ne pouvions obtenir qu'en nous adressant aux stations biologiques étrangères. Mais la générosité du gouvernement du Canada a comblé cette lacune et a fourni amplement à nos chercheurs scientifiques les moyens de poursuivre les recherches les plus difficiles sur la biologie des eaux de la mer et des eaux douces intérieures dans les limites du Canada, et de contribuer ainsi à augmenter la somme de nos connaissances sur les pêcheries et sur les autres ressources de ces eaux.

TABLE DES MATIERES.

I.

LES POISSONS DE LA BAIE GEORGIENNE.

PAR B. A. BENSLEY, B. A., PH. D., M. S. R. C.

Professeur adjoint de Zoologie, Université de Toronto.

Planches I et II et six figures dans le texte.

INTRODUCTION.

Depuis l'établissement de la station biologique de la Baie Georgienne en 1901, plusieurs collections d'espèces représentant la faune et la flore de la Baie Go Home ont été faites d'année en année par divers chercheurs attachés au laboratoire. Il en est résulté une accumulation considérable de notions que l'on espère incorporer d'abord dans des rapports spéciaux à chaque groupe d'individus puis ensuite collationner et augmenter de manière à donner une idée générale des êtres vivants de la région de la Baie Georgienne.

Le présent rapport sur les poissons de la région concerne spécialement les eaux de la Baie Go Home et des environs, où l'on a fait des collections et des observations dans tous les endroits accessibles dans le cours ordinaire du travail au laboratoire. Cependant quelques observations ont été faites dans les parties les plus accessibles du système de la rivière Musquash, rivière qui se jette dans la Baie Georgienne et qui draîne la région des lacs Muskoka, et à divers endroits le long des rives orientale et septentrionale de la Baie Georgienne depuis l'extrémité sud de la baie à la rivière Coldwater jusqu'à Killarney dans le nord (1).

Dans l'étude de ces collections on s'est surtout appliqué à l'identification des espèces et à la description des caractères qui paraissent particuliers à chacune dans cette région. Cette analyse forme la base du présent rapport, mais on y a aussi inclus une discussion sur les facteurs qui modifient la distribution des poissons, et diverses observations sur les mœurs des poissons et leur apport de nourriture.

Dans l'identification de certaines espèces les plus difficiles à reconnaître, l'auteur s'est fait aider et il désire exprimer ici sa reconnaissance. Il doit au Dr S. E. Meek du Musée d'Histoire Naturelle de Chicago l'identification des éthéostominés et des cyprinidés. Le Dr Barton W. Evermann du Bureau des Pêcheries des Etats-Unis eut la bonté d'entreprendre l'identification des poissons blancs ou corégones et des harengs de lac. De plus, M. G. A. Boulenger lui accorda gracieusement la permission d'examiner les collections de poissons d'eau douce du Canada conservés dans le British Museum.

(1) Afin de faciliter le travail de faire les collections de spécimens décrits dans le cours de cet article, M. Edwin Tinsley, Surintendant pour la protection du gibier et du poisson, Ontario, nous accorda gracieusement la permission d'employer certains filets qui généralement ne sont pas autorisés ou pour lesquels il faut un permis spécial.

DESCRIPTION DES ENVIRONS ET DISTRIBUTION.

Les renseignements que nous avons actuellement sur les poissons de la Baie Georgienne ne sont pas assez étendus pour nous permettre de faire des comparaisons entre la Baie Georgienne et les autres parties du système des Grands Lacs, ou entre les différentes parties du versant dont la Baie Georgienne est le bassin. Il est important, cependant, de tenir compte de certains facteurs principaux dont l'influence est prépondérante dans une ou l'autre localité et en particulier dans celle qui fait le sujet de cette étude.

(1) Bien que formant une masse d'eau presque entourée, la Baie Georgienne fait partie intégrante du système des Grands Lacs; les conditions qui prévalent sur les Grands Lacs s'appliquent donc aux eaux de cette région, à part les influences locales qui peuvent annihiler ces conditions ou les modifier.

(2) A l'exception du chenal nord du lac Huron et du lac Supérieur, la Baie Georgienne a un caractère spécial en ce que ses deux principales rives sont posées sur des formations de roches présentant des différences fondamentales. Les différences géologiques sont la base des différences topographiques et locales, et quand elles sont accentuées, comme dans cette région, elle peuvent modifier profondément la distribution des espèces.

Pour expliquer ce caractère particulier, on peut alléguer que toute la rive orientale et septentrionale de la Baie Georgienne, à partir de l'embouchure de la rivière Coldwater à l'extrémité de la Baie Matchedash jusqu'à Killarney dans le nord se trouve dans les limites de l'ancienne région Archéenne de la partie nord de la province. D'un autre côté, les rives occidentales et méridionales, y compris la rive sud de la baie Matchedash, la péninsule Saugeen, et l'île Manitoulin reposent sur des couches sédimentaires d'âge Silurien. La partie méridionale de cette rive, spécialement près de la baie Matchedash, est aussi couvert d'un épais manteau de diluvium glaciaire. Les particularités de surface de ces deux classes de rives sont différentes sous presque tous les rapports.

(3) La partie Archéenne de la rive de la Baie Georgienne fait partie d'un versant oriental étendu dont la baie Georgienne forme la décharge commune. Les cours d'eau de cette région ont surtout la forme de bassins dont les niveaux sont séparés par des rapides qui forment comme une barrière s'opposant à la migration des poissons. On a observé déjà des différences dans la distribution des poissons de cette région, bien que certaines de ces différences ne paraissent pas dues à cette cause.

(4) Il y a des preuves géologiques que la région maintenant occupée par cette partie du système des Grands Lacs est plus restreinte que dans les temps anciens. Les rives du sud et de l'est étaient autrefois situées chacune à des distances considérables au sud et à l'est des limites actuelles de la nappe d'eau, et celle-ci comprenait dans son enceinte une partie du district Archéen qui est maintenant occupé par un grand nombre de lacs plus ou moins isolés.

(5) Dans les temps anciens, cette nappe d'eau non-seulement se déversait vers le sud et l'ouest dans la dépression représentée aujourd'hui par le lac Ste-

Claire, mais aussi s'écoula temporairement vers l'est par les vallées de la Trent et de la Mattawa. Les parties occidentales de ces régions sont maintenant comprises dans le versant de la Baie Georgienne (cf. Goldthwait '10).

La baie Go Home est un petit enfoncement dans la rive principale du côté est de la baie Georgienne, située dans les limites de la région Archéenne, à une distance d'à peu près 25 milles au nord-ouest du rebord sud de cette région tel que limité sur la rive par l'embouchure de la rivière Coldwater. La baie Go Home communique avec les lacs Muskoka à l'intérieur par la rivière Musquash. Cette dernière, commençant aux chutes Bala sur le lac Muskoka, coule vers l'ouest sur une courte distance, puis se divise en deux parties désignées respectivement sous les noms de Moon et Muquash. La Musquash, qui est la branche la plus méridionale, s'étend, en approchant de la baie Georgienne, pour former un lac d'une étendue de plusieurs milles connus sous le nom de lac Flat Rock. Ce lac a deux décharges dans la baie Georgienne, l'une, la rivière Go Home, se jette dans la baie Go Home, et l'autre directement dans la baie Georgienne aux moulins Muskoka, à quelques milles plus au sud.

Pour étudier la topographie générale de la région qui environne la baie Go Home, on peut consulter la série de cartes publiées par le département des Affaires Indiennes et désignées sous le titre de "Plans 1 à 3 des îles au sud de la pointe Moose Deer, Baie Georgienne". Les cours d'eau de toute la partie orientale sont assez bien représentés sur la carte publiée par le département des Terres, Forêts et Mines de la province d'Ontario. L'hydrographie générale de la baie Georgienne est donnée dans la carte No 327 de l'Amirauté, et les détails des eaux au large de la partie sud de la baie Georgienne, dans la carte No 2102, désignée "Western Islands to Waubaushene".

Comme les autres parties de la zone Archéenne, cette région est caractérisée par des affleurements étendus du roc sous-jacent, formé pour la plus grande partie de gneiss semi-stratifiés dont le plongement est légèrement incliné sur l'horizontale. La surface de la roche est extrêmement inégale et érodée, et est remarquable par sa résistance, l'accumulation d'un sol superficiel maigre et l'absence de végétation sur toutes les portions élevées ou exposées. La surface est parsemée çà et là de blocaux erratiques arrondis.

Ces particularités sont la cause partielle de diverses conditions physiques des nappes d'eau, dont nous mentionnerons quelques-unes. A cause des inégalités de la surface, toutes les dépressions de l'intérieur dont l'horizon est circonscrit tendent à former des bassins renfermant une nappe d'eau. Le nombre de ces bassins est très grand en comparaison de la superficie de la région, et il y en a de toutes les dimensions depuis le petit étang couvert de sphaignes jusqu'aux lacs de plusieurs milles d'étendue. De plus, les bords de la rive principale sont très irréguliers et sinueux. Règle générale, ils sont formés de crêtes abruptes de rochers, de pointes ou de langues de terre alternant avec des enfoncements de peu d'étendue. Ces enfoncements, par suite de leur situation plus abritée, tendent à former des marais. On trouve une autre particularité importante le long de la rive principale de la baie Georgienne, et c'est que la surface du roc plonge sous l'eau en laissant

à découvert une rangée d'îles dont le terrain est semblable à celui de la rive; puis en dehors de ces îles se trouve une zone plus ou moins définie de récifs nus et de bancs submergés. Cette zone de bancs est formée de roc nu, uni mais légèrement ondulé, se changeant çà et là en crêtes abruptes ou en des bassins contenant des accumulations de blocaux.

Les nappes d'eau intérieures, qui sont peut-être plus caractéristiques de la formation Archéenne que celles de la rive principale, sont remarquables par trois particularités principales. En premier lieu, ce sont des bassins d'inondation. Lorsqu'ils sont petits, ils sont reliés avec les niveaux inférieurs par des canaux temporaires dans le roc, qui ne contiennent de l'eau peut-être que pendant le printemps ou exceptionnellement durant les périodes de pluies. Lorsqu'ils sont grands et placés sur le passage des cours d'eau, leurs canaux sont permanents, mais reliés aux niveaux inférieurs par des rapides et des chutes, et jamais par la pente naturelle du drainage ordinaire. Deuxièmement, ils contiennent une quantité relativement élevée de détritus organiques et sont peu riches en sédiments minéraux, qui sont souvent totalement absents. Troisièmement, l'eau elle-même, bien que dépourvue d'éléments minéraux finement divisés et par conséquent translucide, est colorée de diverses teintes, depuis le jaune jusqu'au brun foncé et contient en suspension des matières organiques en très petites masses. Cette eau est de la nature de celle qu'on désigne ordinairement sous le nom d'eau de marécage ("Muskeg"), et dans quelques cas elle est opaque pour une épaisseur de deux ou trois pieds ou plus.

Plusieurs des petits lacs et des étangs sont des bassins peu profonds dans le roc dont le fond est couvert, souvent sur une profondeur de plusieurs pieds, par des matières végétales vivantes ou mortes qui, pour la plupart, sont en suspension ou à l'état demi flottant. Ces nappes d'eau sont ordinairement plus ou moins remplies d'une végétation aquatique abondante représentée par des plantes d'ordres inférieurs ou supérieurs, et sont habitables à différents degrés par diverses espèces de poissons. Dans les lacs plus étendus, l'action des vents et des vagues, et la distribution des sédiments que des profondeurs plus fortes rendent possible, se combinent pour produire une plus grande variété dans les conditions physiques, variété qui ne peut se réaliser dans les nappes plus petites. Alors les rivages, dans les endroits les plus exposés à ces actions combinées sont ordinairement formés de bandes de roc nu, tandis que les petits enfoncements, surtout ceux qui sont vis-à-vis des ravins sur le rivage, par suite de l'abri dont ils jouissent, sont transformés en marais. Les caractères de ces grandes nappes d'eau ont en général les mêmes particularités que les petits lacs de l'intérieur. Dans plusieurs endroits, lorsque la quantité des éléments minéraux est un peu plus forte nous trouvons des bancs de sable ou de sable et de vase; ces bancs se forment plus facilement dans les endroits où le mouvement de l'eau est assez fort pour charrier les détritus organiques qui sont plus légers.

Les conditions que l'on rencontre le long de la rive principale de la Baie Georgienne sont semblables à celles qui existent dans les plus grandes masses d'eau de l'intérieur sous le rapport de la succession des masses de rocs nus et des rives marécageuses ou des bancs de sable. Il y a cependant des différences importantes résultant de l'intensité plus grande de l'action du vent, des vagues et des glaces,



Fig. 1. Etranglement sur la rivière Go Home.



Fig. 2. Lac marécageux de l'intérieur, Baie Georgienne.

et de la dilution des eaux intérieures qui se décolorent par leur mélange avec la grande masse d'eau de la Baie Georgienne. Sur la rive principale et parmi les îles et les récifs du rivage, l'action du vent d'ouest prédominant en cet endroit est naturellement plus directe que dans les baies intérieures, et cette influence se fait sentir non-seulement dans la quantité moins considérable de terre accumulée au-dessus de la surface de l'eau, mais aussi dans la vigueur de l'assaut des vagues sur les roches et les bancs du rivage. Mais on remarque spécialement les mouvements prononcés de la masse entière des eaux près du rivage, mouvements par lesquels l'eau s'accumule ou diminue suivant la direction temporaire du vent. Dans les baies intérieures cette différence de niveau se chiffre souvent à quinze pouces ou plus, le niveau le plus bas coïncidant avec les vents qui s'éloignent du rivage, et les plus élevés avec les vents venant dans la direction contraire. Ce mouvement de la masse entière des eaux produit entre les îles des courants qui entrent ou sortent et contribuent à débarasser la zone du rivage de tous les détritus ou sédiments légers. Les régions des hauts-fonds se trouvent donc formées de roches plus nettes que les régions semblables de l'intérieur et les bancs de sable et les chenaux qui les séparent se trouvent formés de sable pur plutôt que de sable et de vase.

Le fait que les cours d'eau de l'intérieur reliés avec cette zone Archéenne sont remplis d'une eau de marécage brunâtre est cause, d'une manière générale, qu'une quantité considérable de détritus organiques sont charriés dans la Baie Georgienne avec le fort volume d'eau qui s'y déverse. Cette eau vient en contact avec celle de la grande baie claire et cristalline et perd rapidement son identité. En général, l'eau des rivages se ressent peu des caractères de celle de l'intérieur ou eau de marécage, bien qu'elle soit légèrement jaunâtre et moins transparente sous de grandes profondeurs qu'à quelque distance du rivage.

Au sujet des facteurs de distribution de cette région particulière, on peut dire qu'il est impossible de faire un plan de classification satisfaisante de manière à établir les rapports entre les groupes d'espèces et les conditions environnantes. De fait, chaque espèce possède sa combinaison spécifique de facteurs, et il n'y en a pas deux d'habitudes exactement semblables, ou, surtout sous le rapport de leur nourriture, se disputant la prédominance sur le même terrain. Quelques espèces, cependant, sont intermédiaires, relativement à certains facteurs, et les différences s'accusent plus souvent par une question de quantité ou de degré dans le même genre que par des genres dissemblables.

Toutefois, si nous choisissons, sur le nombre total de poissons trouvés, quarante espèces parmi les plus caractéristiques de la région, et que l'on réfère ces espèces aux types les plus généraux de milieux habituels, nous trouvons qu'il y a approximativement 11 espèces de poissons des grands fonds, 5 espèces qui vivent sur les hauts-fonds ou parmi les roches, 17 qui habitent les régions des marais et 6 qui se plaisent sur les bancs de sable. Une espèce est caractéristique des eaux courantes.

Les espèces caractéristiques des eaux profondes comprennent deux espèces de poissons blancs, le corégone en hareng (*Coregonus clupeaformis*) et le corégone quadrilatère (*Coregonus quadrilateralis*), deux espèces de harengs des lacs, le hareng du lac Huron ou cisco, (*Leucichthys cisco huronius*), et le hareng de la Baie Geor-

gienne (*L. harengus*), le touradi ou saumon namaycush (*Cristivomer namaycush*), la loche ou lotte maculée *Lota maculosa*, l'esturgeon de lac ou esturgeon à flancs rouges, *Acipenser rubicundus*, le grand silure ou barbue *Ameiurus lacustris*, et trois espèces de sucets, *Moxostoma anisurum, Catostomus commersonii, et C. castotomus.* La liste comprend les plus importants parmi les poissons comestibles, avec d'autres de peu ou d'aucune valeur. La plupart des espèces émigrent vers les bords pour le frai. Sous le rapport de la nourriture employée, on les divise en trois ordres. Les deux espèces de harengs de lac se nourrissent à différents niveaux à même les organismes du plancton ou animaux microscopiques de l'eau. Deux espèces, la truite de lac ou namaycush et la lotte maculée ou loche sont carnassiers et vivent de petits poissons. Les sept autres sont des poissons des grands fonds, se nourrissant d'une variété d'organismes tels que les mollusques, les crustacés et les insectes.

Les grandes surfaces, plus ou moins exposées ou ouvertes, représentées par les hauts-fonds rocheux et les chenaux sont habitables pour trois espèces principales, toutes naturellement protégées et plus ou moins carnassières, y compris l'achigan petite bouche ou achigan noir *Micropterus dolomieu*, le grand doré *Stizostedion vitreum*, et le crapet vert ou achigan des fonds rocailleux *Ambloplites rupestris.* Les deux premiers sont des poissons francs importants et le doré a de plus une grande valeur dans le commerce. L'achigan noir et l'achigan rupestre sont spécialement caractéristiques des hauts-fonds rocailleux, et tous deux sont partiellement carnassiers et se nourrissent en partie d'écrevisses qui vivent en abondance dans ces régions. L'habitat du doré dans ces lieux est moins caractéristique, puisque, sa nourriture consistant presque entièrement de poissons, et étant plus ou moins nocturne, il cherche dans des eaux plus profondes et plus sombres et dans les endroits où les petits poissons sont relativement plus abondants, les proies qui constituent son alimentation. Enfin deux espèces plus petites habitent les endroits rocailleux surtout dans le but de s'y cacher: ce sont l'able à long museau *Rhinichthys cataractae* et le petit chabot de Franklin *Uranidea franklini.*

Les espèces qui habitent les régions des marais de toutes sortes comprennent le brochet commun *Lucius lucius*, l'achigan grande bouche ou achigan vert *Micropterus salmoides*, la perche jaune *Perca flavescens*, le pomote gibbeux ou crapet jaune *Eupomotis gibbosus*, la barbotte *Ameiurus nebulosus*, l'amie à queue tachée ou poisson castor, *Amia calva*, le fondule diaphane *Fundulus diaphanus*, le piméphale tacheté ou cyprin à nez obtus *Pimephales notatus*, la brème à taches dorées ou petite brème *Abramis crysoleucas*, six espèces de cyprins communs, *Notropis cornutus, N. hudsonius, N. cayuga, N. blennius, N. heterodon*, et *N. atherinoides*, l'umbre des vases *Umbra limi*, et l'épinoche des ruisseaux *Eucalia inconstans.* Cette liste ne renferme pas les jeunes individus de l'achigan noir, de l'achigan rupestre et du catostome blanc qui habitent ces régions d'une manière temporaire, ni toutes les espèces que l'on trouve aussi sur les plages sableuses.

La région des marais paraît être un milieu très favorable comme l'indique la grande quantité d'espèces qui l'habitent. On peut voir cependant que onze de ces espèces sont des formes insignifiantes, qui recherchent sans doute ces lieux



Fig. 3. Zone de récifs et de hauts-fonds.



Fig. 4. Rivage de l'île Station.

dans le but de se protéger, les autres endroits leur étant plus ou moins interdits. Malgré leurs petites dimensions, ces espèces ont une grande importance relative, car les formes carnassières plus fortes qui ont une grande valeur comme poissons comestibles ou poissons francs dépendent en tout temps de ces poissons qui leur fournissent une quantité suffisante de nourriture.

Les conditions prédominantes dans les régions des marais sont sans doute recherchées par certaines espèces à cause de quelques facteurs, mais il n'est pas facile de voir comment on pourrait différencier ces facteurs. La protection naturelle offerte par la forme et les dimensions du corps, comme chez le crapet commun et l'achigan rupestre, rend sans doute ces espèces capables d'habiter des endroits où la nourriture est plus ou moins abondante en face des formes carnassières. Ces espèces ainsi que la perche et la barbotte sont de plus protégées par leurs épines. La protection locale fournie par les herbes aquatiques ou la coloration de l'eau permettent à une variété de petits poissons comme les cyprins, les fondules, les umbres et les jeunes des espèces plus fortes de se maintenir contre les poissons carnassiers. Ceux-ci trouvent dans les marais une nourriture abondante et variée. Quelques-uns, cependant, à cause des obstacles mentionnés plus loin, ne peuvent choisir ce milieu que dans une certaine limite. Par exemple, le brochet et l'achigan vert cherchent à habiter les parties les plus claires seulement de ces régions, tandis que l'amie accepte facilement des endroits plus retirés. Au contraire, l'achigan noir et le doré semblent éviter entièrement ces situations, ou ne s'y rendent que temporairement pour manger, malgré le fait que ces endroits contiennent en grande abondance leur nourriture favorite.

Cette distinction d'habitat, qui s'applique aussi aux espèces plus petites, doit être basée sur les conditions qui prédominent à un degré plus ou moins prononcé dans la région des marais, suivant leur caractère plus ou moins ouvert. Ces conditions comprennent la lumière excessive, l'augmentation de température en été ou du froid en hiver, défaut de circulation de l'oxygène, pollution de l'eau par les matières en dissolution, ou pollution mécanique par les détritus organiques en suspension, les tiges des plantes aquatiques ou les algues filamenteuses.

Le fait, qu'il y a dans cette région des marais de tous genres, permet de faire des comparaisons à propos de leur habitabilité pour les différentes espèces. Par exemple, les plus petits étangs de l'intérieur habitables jusqu'à un certain point pour les poissons, sont occupés, règle générale, par deux formes insignifiantes seulement, les épinoches et les umbres. Les étangs un peu plus grands contiennent en plus des brèmes et des crapets jaunes. Les lacs marécageux contiennent probablement ces deux dernières espèces, ainsi que les cyprins les plus communs, l'achigan rupestre, l'achigan vert, la perche et la barbotte, en un mot les espèces qui sont plus ou moins caractéristiques des marais ordinaires. Cependant ces lacs ne semblent pas contenir de brochets, et ne peuvent servir d'habitat pour les achigans noirs et les dorés. De plus les espèces caractéristiques des petits étangs intérieurs ne se trouvent que dans les endroits retirés et sont ordinairement en minorité. Sans doute la quantité de nourriture disponible a quelque chose à faire dans cette distribution, mais il est évident d'après l'examen des faits que la quantité de nour-

riture n'est pas un des facteurs les plus importants. A part la question générale de distribution, le sujet est d'une importance pratique, car il s'agit de la question d'habitabilité de certains lacs peu étendus par l'achigan noir et autres poissons francs et la réserve que ces lacs pourraient former pour en peupler d'autres.

Les bancs de sable, les chenaux et autres surfaces nettes semblables sont habituellement occupée par cinq espèces, qui, cependant, se retrouvent aussi dans les marais ouverts. Ce sont les petits percoïdes, comme la perche à museau conique et les éthéostominés *Percina caprodes*, *Boleosoma nigrum*, *Etheostoma iowae*, les athérinidés *Labidesthes sicculus*, et le poisson armé ou lépisoste osseux *Lepisosteus osseus*. Le maskinongé *Lucius masquinongy*, un important poisson franc, et le plus gros de toutes les espèces carnassières, peut être inclus dans cette catégorie, puisqu'il montre une préférence pour les bancs de sable et les rivières à fond sableux.

La nourriture que fournissent les bancs de sable et les marais est de trois classes, savoir: (a) le plancton ou organismes microscopiques qui vivent dans le fond de l'eau; (b) les organismes d'un ordre plus élevé dans l'échelle animale et qui vivent sur les fonds, tels que les crustacés, les mollusques et les insectes ou les insectes de la surface; (c) les petits poissons. Les plus petites espèces et les jeunes de toutes les espèces sont obligées de se nourrir du plancton ou de ses menus organismes. Les poissons de taille adulte et intermédiaire et aussi les jeunes des gros poissons, pendant une certaine période de leur développement, vivent de crustacés, de mollusques et d'insectes. Ils montrent en général une préférence marquée pour les insectes et ils augmentent la quantité des insectes aquatiques en recourant à l'apport des insectes terrestres quand ils tombent dans l'eau. Enfin, toutes les espèces les plus petites et les jeunes de tous les gros poissons qui ne sont pas protégés naturellement servent de nourriture générale pour les plus gros types carnassiers. Il n'y a pas de poissons de grandes dimensions, dans les environs des rivages, qui conservent l'habitude de se nourrir du plancton comme les harengs de lac qui vivent dans les eaux profondes.

D'une manière générale, la zone des eaux peu profondes dans cette région ne paraît pas favorable comme habitat d'un grand nombre d'espèces ou pour leur permettre d'atteindre un développement considérable de leur taille. La majorité des espèces dont la taille adulte normale est peu considérable paraissent plus petites dans cette région qu'ailleurs. Cette diminution de taille peut être due à quelque association de conditions locales, mais tout semble indiquer qu'ils ont peu de chances d'atteindre leur taille normale. Le nombre des poissons intermédiaires et des gros poissons plus ou moins carnassiers est de huit, et la destruction qu'ils produisent doit être énorme parmi les plus petites espèces. Celles-ci ont pour se protéger l'abri des herbes aquatiques, des roches, du peu de profondeur de l'eau; peut-être que le fait que l'eau est en tout temps transparente semble faire pencher la balance en faveur de leurs ennemis naturels.

Il y a certaines conditions locales qui, dans d'autres régions, surtout sur les terrains sédimentaires, peuvent être avantageuses à certaines espèces et qui manquent ici. Par exemple, à l'exception de la lamproie argentée, forme parasite qui

jusqu'à présent n'a été trouvée que sur les espèces qui habitent temporairement seulement les eaux courantes, il n'y a dans cette région aucune espèce dont cet habitat des eaux courantes soit caractéristique. Quelques espèces, comme l'achigan noir, le brochet et le doré préfèrent les eaux courantes, mais tous sont distribués sans relations avec cet habitat. Les espèces qui vivent habituellement dans les eaux courantes ailleurs et qui se trouvent dans cette région, paraissent choisir d'autres situations plus à découvert. En fait, il n'y a pas de petites rivières permanentes dans cette région, ni de rivières ayant un cours naturel. Il est possible que l'absence d'avantages semblables tels que la teneur en impuretés de l'eau ou son exceptionnelle pureté, ou de légères variations dans la valeur de la nourriture ou des abris qui seraient inférieurs à ceux des fonds sédimentaires, tendent à restreindre le développement d'une grande variété d'espèces dans les eaux Archéennes.

Enfin il reste à étudier certaines différences de distribution qui distinguent les parties du versant Archéen d'une autre partie ou de la baie Georgienne en général. Sur ce sujet, malheureusement, les renseignements de détail nous manquent, et on ne peut donner que quelques fragments de preuve. La baie Georgienne, par exemple, contient quatre espèces de poissons que l'on sait bien clairement être absents dans les lacs Muskoka, savoir: le brochet commun, le brochet maskinongé, l'achigan rupestre et l'achigan vert. Peut-être qu'une étude détaillée de ces lacs révèlerait l'absence d'autres espèces plus petites qui existent dans la baie Georgienne, ceux qui sont nommés plus haut sont les types les plus en évidence. Un fait important concernant ces espèces, c'est qu'elles se rencontrent dans divers endroits entre les lacs Muskoka et les rives de la baie Georgienne, et, de plus, que les trois premiers vivent dans la rivière Musquash à une courte distance des chutes Bala sur le lac Muskoka. L'absence de ces espèces à un niveau plus élevé a été attribuée à la présence de chutes, condition qui a été étudiée en détail par Meek et Clark ('02); mais ce facteur aurait aussi une influence dans plusieurs autres lacs. De plus, c'est un fait bien connu que certains lacs intérieurs des régions Muskoka et voisines contiennent chacun des types prédominants de poissons francs assez nombreux pour caractériser quelquefois ces lacs comme lac à l'achigan, lac à la truite ou lac au maskinongé. Ce fait porte à conclure que les lacs peuplés d'achigans ont été ainsi caractérisés par l'introduction de l'achigan noir par les sauvages dans les premiers temps et par la tendance de cette espèce à supplanter la truite partout où ces deux espèces viennent en contact.

Quelles que soient les explications que l'on donne, les barrières naturelles ou l'introduction par la main de l'homme, l'on peut s'assurer qu'il y a certaines différences de distribution auxquelles on ne peut assigner de causes. Ces différences se rapportent à la présence à des niveaux élevés d'espèces qu'on ne trouve pas plus bas. On a rencontré plusieurs cas de ce genre, et le meilleur exemple est la présence dans le lac Muskoka de certaines espèces qu'on ne voit pas dans la baie Go Home. Le lac Muskoka contient cinq espèces, savoir: la truite tachetée *Salvelinus fontinalis* dans quelques-unes des rivières, le silure noir *Ameiurus melas*, et trois espèces de cyprins, *Semotilus atromaculatus*, *Hybognathus nuchale*, *et Chrosomus erythrogaster*, toutes mentionnées par Meek et Clark ('02). Ces espèces

sont absentes ou n'existent pas naturellement au niveau plus bas de la baie Go Home. Il paraît donc y avoir certains facteurs de différentiation, qui peuvent être basés sur les différences déjà remarquées, telles que la qualité du sol, la quantité de nourriture ou la composition de l'eau, où l'on trouverait l'explication de la présence de certaines espèces.

ANALYSE DES ESPÈCES.

Le nombre total des espèces reconnues ici est de 48, représentant 37 genres et 20 familles. Le nombre des espèces connues dans les différentes localités du Canada, pour les formes d'eau douce seulement, a été porté par Evermann et Goldsborough ('07) à 145 distribués en 67 genres et 25 familles. Il est probable que plus d'un tiers du nombre total des poissons d'eau douce du Canada se trouve représenté soit dans la baie Georgienne soit dans les rivières qui s'y jettent.

La plupart des familles sont représentées par une seule espèce, et le plus grand nombre d'espèces appartenant à la même famille est de 10 (Cyprinidés). La liste complète des familles avec le nombre d'espèces qui les représentent est comme suit:

Pétromyzontidés	2	*Umbridés*	1
Polyodontidés	1	*Luciidés*	2
Acipenséridés	1	*Pœcilidés*	1
Lépisostéidés	1	*Gastérostéidés*	1
Amiidés	1	*Percopsidés*	1
Siluridés	2	*Athérinidés*	1
Catostomidés	3	*Centrarchidés*	4
Cyprinidés	10	*Percidés*	5
Anguillidés	1	*Cottidés*	2
Salmonidés	7	*Gadidés*	1

Famille des PÉTROMYZONTIDÉS*

(Lamproies)

Ce sont des animaux dont la bouche est discoïde, qui vivent en parasites sur les autres poissons, et qui représentent le degré inférieur dans l'échelle des vertébrés parmi les poissons (*marsipobranches ou cyclostomes*). Il semble y en avoir deux espèces dans la baie Georgienne, dont l'une a été capturée, et l'autre reconnue d'après les preuves données ci-après.

* La classification employée ici suit le plan de Jordan et Evermann ('96), mais seulement dans les divisions des familles, les relations au-dessus de la division en familles ayant pour la plupart été omises.

Ichthyomyzon concolor, Kirtland.

(Silver lamprey)

(*planche 1, fig. 5*)

Ichthyomyzon concolore (Prov.). Lamproie argentée.

Plusieurs spécimens ont été pris sur le brochet et le poisson armé ou lépisoste osseux dans l'eau courante au-dessous des premières chutes de la rivière Go Home. Les spécimens pris pendant les mois de juillet et août avaient 4 à 5 pouces de longueur; un seul avait 6½ pouces. La longueur de cette espèce dans l'Illinois est donnée par Forbes et Richardson ('08) comme étant de 12 pouces, et de 10 pouces par Jordan et Evermann ('96). Les spécimens de la baie Go Home sont probablement plus jeunes, ayant été pris dans le printemps.

Disque de la bouche toujours étendu, dents supérieures bicuspides; inférieures avec 7 cuspides (quelquefois 4 ou 6). Il y a 11 rangées latérales, obliques et recourbées de dents ou odontoïdes unicuspides, dont quatre rangées présentant leurs cuspides élargies tout près des côtés de la bouche. Nageoire dorsale continue, avec une large encoche.

Pendant plusieurs années il a été impossible de trouver des larves ou ammocètes de cette lamproie, mais en août 1910, un spécimen fut trouvé dans un tronc d'arbre submergé et pourri, à peu près au même endroit où tous les individus métamorphosés ont été capturés. La larve avait 3¼ pouces de longueur, soit à peu près celle des plus spécimens métamorphosés. La nageoire dorsale est continue; ce caractère différencie la larve de celle de la lamproie de lac, car cette dernière telle que décrite par Gage ('93) a sa nageoire dorsale divisée comme celle de l'adulte.

Petromyzon marinus unicolor, DeKay.

(Lake lamprey)

Lamproie unicolore. Lamproie de lac.

Cette espèce est placée ici provisoirement. La variété naine d'eau douce qui représente la lamproie de mer (*Petromyzon marinus*), décrite par Jordan et Fordice ('85), et Gage ('93), se rencontre généralement dans les lacs du nord et du centre de l'état de New-York. Il y a en abondance dans le lac Ontario une lamproie qui représente évidemment la même variété, et que les pêcheurs trouvent souvent sur les poissons blancs et la truite de lac. Sur cette lamproie les nageoires dorsales sont séparées, les quatre dents situées à l'extérieur de la bouche sont bicuspides, et sa longueur moyenne est de 15 pouces.

Bien que nous n'ayions pu avoir de renseignements précis sur la présence de la lamproie unicolore dans les lacs supérieurs et que les poissons et les truites paraissent indemnes de ce parasite, les pêcheurs disent qu'ils ont pris quelquefois des lamproies d'environ 15 pouces de longueur sur les poissons blancs et les truites des eaux profondes. Cela suppose que la lamproie unicolore s'y trouve en petit

nombre où peut-être accidentellement. La lamproie argentée n'atteint pas la longueur indiquée, et, jusqu'à présent, on ne l'a prise que dans la région limitée aux eaux courantes des chutes de la rivière. Les poissons de la taille du brochet, sur lesquels on trouve souvent la lamproie argentée, sont abondants partout dans les eaux des rives, mais ne sont pas porteurs de lamproies.

Famille des POLYODONTIDÉS.

Polyodon spathula, Walbaum.

(Paddle-fish)

Esturgeon spatulaire, Dionne. E. spatulaire, Bec-de-rame, Montpetit.

Ce poisson vit habituellement dans la vallée du Mississipi, mais quelques spécimens ont été pris dans les Grands Lacs. Placé dans cette nomenclature à cause de deux spécimens pris, d'après les rapports de Nash ('08) dans les eaux de la baie Georgienne, l'un à Sarnia,* l'autre à Spanish River sur le North Channel.

Famille des ACIPENSÉRIDÉS.

Acipenser rubicundus, LeSueur.

(Lake sturgeon)

Esturgeon à flancs rougeâtres. Esturgeon de lac.

Cette espèce était autrefois abondante dans la baie Georgienne, mais aujourd'hui on la voit rarement dans la partie sud. On dit qu'elle remonte la rivière Nottawasaga dans le mois de mai et les rivières de la rive orientale en juin.

Bien que cet esturgeon ait été considéré autrefois comme étant de peu ou d'aucune valeur, et que souvent dans les premiers temps des pêcheries de la baie Georgienne on ait cherché à le pêcher pour le détruire, il est maintenant d'un prix élevé sur le marché, et une femelle qui peut fournir du caviar est une véritable aubaine pour l'heureux pêcheur. La quantité que l'on prend maintenant dans la baie Georgienne est insignifiante, et le montant pour 1909, tel que donné par le surintendant de la chasse et de la pêche d'Ontario est de 6,900 livres, pour la baie Georgienne proprement dite, et de 14,155 livres pour le North Channel.

Les expériences poursuivies aux Etats-Unis pendant plusieurs années au sujet de la propagation artificielle de l'esturgeon ont donné des résultats très encourageants bien qu'on ait rencontré beaucoup de difficultés pour trouver dans le même temps du frai et de la laitance. A cause de la rareté et de la plus value de ce poisson, la question de la propagation artificielle devrait être étudiée sans délai par les établissements de pisciculture au Canada. Il y a sans doute plusieurs petits détails qui ne seront connus parfaitement que dans la manipulation d'un poisson de si grande taille, et il faudrait trouver une rivière appropriée où le poisson pourrait monter en grand nombre.

---

* Vide, Prince E. E. Paddle-Nosed Sturgeon in Ontario. Ottawa Naturalist: Vol. XIII, No 7, 1899.

Famille des LÉPISOSTÉIDÉS.

(Garpikes)

Lepisosteus osseus, Linnaeus.

(Long-nosed garpike. Bill-fish)

Lépisoste osseux, Dionne. (Note: C. E. Dionne, naturaliste et conservateur du Musée de l'Université Laval de Québec, consulté par le traducteur.)
Lépidosté osseux; Poisson armé, Montpetit.
Lépisosté osseux; Poisson armé, Provancher.

Assez abondant dans les marais à fond de sable plus ou moins net Probablement moins abondant dans toutes les parties de la rive typique archéenne de la baie Georgienne que dans la partie du bras sud-est, ou ailleurs dans les eaux placées sur les sédiments

Longueur allant jusqu'à 5 pieds, mais les plus gros spécimens pris dans la baie Georgienne étaient d'environ 3 pieds. Corps très allongé, grêle, et un peu comprimé. Largeur 9.6 à 11.8. (Ces chiffres 9.6 à 11.8, ainsi que les autres concernant les dimensions relatives des poissons, sont les quotients de la plus grande dimension par la plus petite.) Tête arrondie postérieurement, s'allongeant en avant en un museau grêle ressemblant à un bec. Longueur de la tête, 2.9 à 3.2 comparée à la longueur du corps; museau, 1.3 à 1.4 comparé à la tête. Yeux, 16.2 à 18.7 par rapport à la tête. Coloration générale olive noirâtre ou grisâtre au-dessus, jaune ou blanc au-dessous. Partie postérieure du tronc et nageoires médianes tachetées. Plusieurs des petites marques sur le corps semblent former une ligne de taches d'encre entre les rebords des écailles. La nageoire dorsale a 8 rayons, l'anale 8 ou 9. Corps couvert d'une armure dure et épaisse de plaques ganoïdes dont le nombre est 9 à 11,62 à 64,9 ou 10.

On voit ordinairement ce poisson dans des eaux peu profondes sur fond de sable, et venant parfois à la surface de l'eau pour prendre de l'air. Il se nourrit en majeure partie de cyprins, de cyprins de surface et de jeunes sucets (*suckers*), qu'il saisit par un mouvement rapide de ses mâchoires.

Comme le poisson-castor (*fresh water dogfish, Amia calva*), il représente un type archaïque d'un haut intérêt biologique. Il n'a pas de valeur autrement, et son extermination a été fréquemment demandée avec instance à cause de la destruction qu'il produit des autres espèces de poissons ou par suite des dommages qu'il cause aux filets des pêcheurs.

On a trouvé les nids de cette espèce en deux occasions dans la baie Go Home Dans les deux cas les nids étaient construits sans beaucoup de soins dans environ deux pieds d'eau, et sur un fond couvert de courts tronçons de plantes aquatiques. Le temps du frai est vers le milieu de juin. On prend souvent des jeunes de deux à six pouces de longueur dans les marais ou près des rives sableuses. Ils semblent pratiquement ne faire aucun effort pour éviter d'être pris. Leur coloration est

beaucoup plus prononcée que chez l'adulte. Il y a une grande bande noire latérale, et immédiatement au-dessus une bande blanche présentant des taches brunâtres dans sa partie inférieure. Il y a une bande dorsale médiane de coloration foncée, et la surface ventrale est occupée par une bande foncée contenant dans sa partie médiane une ligne blanche. La queue est aussi notablement différente de forme: la nageoire caudale est séparée sur une distance considérable d'un lobe filamenteux en forme de lance qui représente la continuation de la queue proprement dite. A l'état naturel, ce lobe délicat est presque toujours en mouvement.

Famille des Amiidés.

(Dogfish)

Amia calva, Linnaeus.

(Dogfish. Bowfin.)

Amie à queue tachée; poisson castor, Provancher.

Se trouve dans presque tous les marais, mais plus abondant dans le bras sud-est de la baie, dans le voisinage de Waubaushene, où des étendues plus grandes de marais lui forment sans doute un habitat plus favorable.

Longueur: 2 pieds. Corps robuste en avant, comprimé et diminuant peu à peu en allant vers la queue. Largeur: 4.3 à 5.2. Tête très obtuse, longue de 3.5 à 3.8 par rapport à celle du corps. Yeux petits, 8.1 à 11.5 comparés à la tête. Les orifices extérieurs des narines se terminent en tubes courts. Coloration au-dessus et sur les côtés: vert-olive avec des taches plus foncées plus ou moins définies. Une tache noire sur la marge supérieure de la queue, entourée chez le mâle d'une bande irrégulière ou un anneau de jaune ou orange. Parties inférieures blanches ou jaunâtres. Opercule avec deux bandes noires bien distinctes s'étendant en arrière à partir des yeux. Mâchoire inférieure et plaque jugulaire tachetées de noir. Pendant la saison du frai, les mâles ont les nageoires dorsale et caudale noir-verdâtres, mais les nageoires inférieures sont d'un vert émeraude brillant et sont reliées de chaque côté du corps par une bande verte. Chez les femelles, toutes les nageoires sont foncées. La nageoire dorsale est très longue et a 48 (à 50) rayons. L'anale a 10 ou 11 rayons. Les écailles sont larges, à bords plus ou moins anguleux, 8 ou 9, 67 à 69, 11 à 14.

Bien que ce poisson puisse nager avec force et rapidement, il se trouve le plus souvent en embuscade parmi les herbes aquatiques dans les eaux peu profondes des marais, restant sans mouvement sur le fond, ou s'avançant furtivement par les ondulations rythmées de sa nageoire dorsale. Il se nourrit de poissons qui vivent dans les marais, tels que les cyprins, les sucets, les perches ou les petits des poissons francs, mais mange aussi des écrevisses, des salamandres, ou des insectes.

La période du frai se produit du 24 mai au 1er juin. Les œufs sont déposés dans des dépressions larges mais assez profondes que le mâle creuse dans la vase parmi les racines des massettes. Le nid est aussi gardé par le mâle pendant la

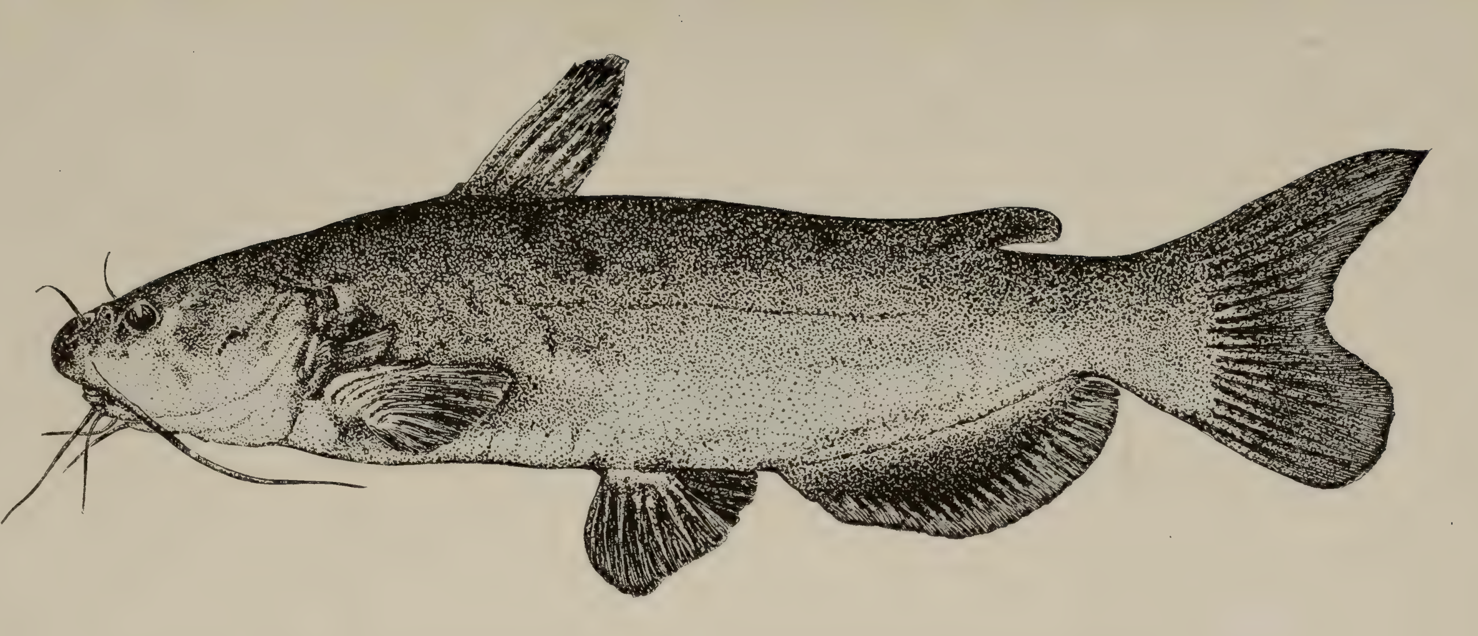


Fig. 5. Grand silure des lacs ou barbue (*Ameiurus lacustris Walbaum*). Un tiers de la grandeur naturelle.

période d'incubation; il reste alors sans mouvement au fond de la dépression, à moins qu'il ne soit distrait par la présence de cyprins ou autres petits poissons à la recherche de nourriture. On voit quelquefois des colonies de jeunes amies de deux pouces de longueur nageant dans les marais accompagnées de leur parent. Il paraît cependant que les jeunes poissons sont amenés immédiatement après leur éclosion dans les eaux profondes, et que règle générale ils passent la plus grande partie de leur temps sur les bas-fonds. Les poissons que l'on prend près des rives sont ordinairement de gros spécimens, et l'on voit rarement les jeunes dans les divers stages de développement.

Les jeunes amies de deux pouces de longueur ont généralement les caractères des adultes, mais les taches sont plus marquées et plus apparentes. Elles ont trois lignes proéminentes sur le côté de la tête, une horizontale et passant par les yeux, une seconde passant le long de la mâchoire supérieure et se rendant en arrière jusqu'au-delà de l'œil, et une troisième sur la mâchoire inférieure. Les nageoires médianes ont deux bandes de couleur foncée, l'une marginale, et l'autre un peu plus en dedans; ces bandes se trouvent aussi chez l'adulte, mais elles sont obscurcies par la coloration générale foncée.

Famille des SILURIDÉS.

(Catfishes)

Cette famille est représentée par deux espèces que l'on peut différencier comme suit:

Genre **Ameiurus.**

a. Nageoire caudale avec encoche assez profonde; anale avec 23 à 27 rayons. Silures de grandes dimensions............................**Lacustris.**

aa. Nageoire caudale tout au plus légèrement échancrée; anale avec 21 ou 22 rayons. Silures de petites dimensions, ordinairement de 12 pouces ou moins ....**Nebulosus.**

Meek et Clark ('02) rapportent que le silure noir (*Ameiurus melas, black catfish*) est relativement plus abondant que le silure nébuleux ou barbotte (*A. nebulosus*) dans les lacs Muskoka et Gull, mais on n'a pas trouvé cette espèce dans la baie Georgienne. Jordan et Evermann ('96) croient que le silure jaune (*Ameiurus natalis*) peut être l'espèce mentionnée par Richardson ('36) sous le nom de (*Pimelodus cœnosus*), qu'il a décrite d'après des spécimens pris à Penetanguishene. Cette espèce peut se trouver dans les marais des terrains sédimentaires ou dans les rivières de la région, mais on ne l'a pas trouvée au nord. Il est probable cependant que le poisson décrit par Richardson est le grand silure (*Ameiurus lacustris*).

Ameiurus lacustris, Walbaum.

(Great Lake Catfish)

(*Fig. 5*)

Grand silure d'Amérique ou des lacs; barbue, Dionne.
Pimélode noirâtre; barbue, Provancher.

Cette espèce paraît se trouver en petit nombre seulement le long de la rive principale de la baie Georgienne. On dit qu'elle est plus abondante dans la rivière Magnetawan à l'anse Byng. Un seul spécimen fut pris près de la station biologique de la baie Go-Home, en 1907, et il pesait 37 livres. Dans cette région, on trouve ce silure principalement à l'intérieur, et il est abondant dans le lac Flat-Rock et dans la rivière Musquash immédiatement au-dessus du lac. Les spécimens pris ici sont généralement d'un poids de 5 à 15 livres. On peut pêcher ce silure dans les eaux profondes à la perche et ligne ordinaires et pendant le jour.

Longueur: deux pieds ou plus. Corps modérément allongé, le tronc étant très pesant en avant et comprimé latéralement vers la queue. Largeur: 4·2 à 5. Tête large et déprimée, sa longueur étant de 3·2 à 4 comparée à la longueur du corps. Yeux petits: 8·2 à 11 par rapport à la tête. Quatre paires de barbillons, dont les maxillaires sont presque aussi longs que la tête. Coloration uniformément noire cendrée au-dessus, plus pâle au-dessous Nageoire dorsale avec une épine et six rayons mous Anale avec 23 à 27 rayons, et sa base: 3·4 à 3·5 comparés à la longueur du corps. Nageoire pectorale avec une épine et 8 rayons mous, la longueur des épines étant 2·3 à 2·5 par rapport à celle de la tête Les nageoires sont toutes noires, excepté les ventrales qui sont cendrées au sommet.

Les estomacs de plusieurs spécimens examinés ne contenaient que des écrevisses. On n'a pas de renseignements concernant ses habitudes pendant le frai; mais puisqu'on ne voit jamais ce poisson dans les eaux peu profondes, et d'après les habitudes des plus petites espèces de silures à la période du frai, on suppose que les œufs sont déposés dans les eaux profondes.

Ameiurus nebulosus, LeSueur.

(Common or brown bullhead)

Silure nébuleux ou barbotte brune.
Barbotte du Canada, Dionne, Montpetit.
Pimélode chat, barbotte, Prov.

Les petits silures de la baie Georgienne présentent des variations considérables, mais en examinant un grand nombre de spécimens, on trouve qu'il n'y a qu'une espèce. Les individus pris dans ces eaux ont rarement plus que 12 pouces de longueur, et leur coloration générale, sans doute influencée par la transparence de l'eau est gris-noirâtre ou noire au-dessus, avec des nuances cendrées au-dessous. Les taches en forme de nuages sont présentes, mais voilées

Ce poisson est extrêmement abondant dans tous les marais du rivage et dans les grands lacs intérieurs plus ou moins marécageux, mais généralement on ne peut le prendre que la nuit. Pendant toute la saison d'été sa nourriture consiste presque entièrement d'éphémérides à l'état de larves qu'il recherche en fouillant la vase du fond.

Les mesures suivantes ont été prises sur des spécimens de la baie Go-Home et s'appliquent à l'espèce *A. nebulosus.* Largeur du corps: 3·8 à 5, ordinairement 4·1. Tête: 3·2 à 3·7, ordinairement 3·4. Epine pectorale comparée à la tête: 2·1 à 2·5, généralement 2·3. Rayons de l'anale 21 ou 22; longueur de la base de l'anale comparée à la longueur du corps: 4·1 à 5, ordinairement 4·5 (25 spécimens).

Pendant la saison du frai on le voit facilement dans les marais, mais dans d'autres périodes on peut le voir bien rarement pendant le jour. Le temps du frai varie beaucoup, mais commence dans la dernière moitié de juin pour s'étendre jusque tard en juillet. Les nids sont construits dans des eaux peu profondes, souvent à deux ou trois pieds seulement du rivage. Dans cette région, ce poisson ne fait pas de nids ouverts comme dans d'autres endroits, mais le creuse sous des racines de massettes ou sous des arbres submergés. Les trous ont environ 18 pouces ou deux pieds de longueur et l'extrémité intérieure est agrandie en chambre sur fond net et dur où la masse des œufs est déposée. Les nids sont construits surtout par les mâles, mais quelquefois le mâle et la femelle participent à la construction. Après avoir déposé les œufs, la femelle quitte ordinairement le nid qui est ensuite gardé par le mâle. Règle générale il reste complètement caché dans le trou et probablement dans la chambre terminale où sont les œufs, mais s'élance au dehors aussitôt que le fond est agité ou troublé. Les œufs sont éclos au bout de quelques jours, et les alevins se frayent graduellement un chemin au dehors du trou Ils sont d'abord de couleur claire, mais ils deviennent bientôt fortement colorés en noir. Pendant quelque temps ils voyagent en grandes bandes accompagnés par le mâle, se nourrissant des organismes microscopiques, mais plus tard le père les abandonne et ils se dispersent pour aller se nourrir dans le fond parmi les herbes aquatiques.

Famille des **catostomidés.**

(Suckers and mullets)

Représentée par deux genres comme suit:

a. Vessie natatoire séparée en trois compartiments. Ecailles en ligne latérale au nombre de moins de 50 .... **Moxostome**

aa. Vessie natatoire séparée en deux compartiments. Ecailles en ligne latérale au nombre de plus de 50 .... **Catostome.**

Genre **Moxostome.**

Moxostoma anisurum, Rafinesque.

(White-nosed sucker)

Moxostone à museau blanc. Meunier, Dionne.
Moxostome oblong. Meunier, Provancher.

Se prend quelquefois dans des tramails dans la partie méridionale de la baie; plus abondant près des chutes. Inaperçu pendant le printemps ou l'été dans la région de la baie Go-Home. Plusieurs spécimens ont été pris dans des hauts-parcs à Killarney et à la rivière Spanish sur la rive nord. La description suivante est basée sur un seul spécimen, le seul que nous ayions reçu pour être examiné.

Longueur 15 pouces (il est ordinairement beaucoup plus long). Corps massif en avant, mais modérément large et comprimé. Largeur 3·2. Tête courte et large, longueur: 3·8. Museau obtus, bouche au-dessous, lèvres plissées, mais les plis sont légèrement séparés en papilles. Yeux: 5·9. Coloration générale jaune pâle, plus foncée au-dessus. Parties inférieures et museau blanchâtres. Nageoire dorsale avec 16 rayons. Anale avec 8 rayons. Ecailles larges et grossières, 7, 44, 5.

Genre **Catostome.**

Représenté par deux espèces comme suit:

a. Ecailles petites, celles de la ligne latérale 102 à 117. Museau allongé, conique, projetant beaucoup au-delà de la bouche............... **catostomus**

aa. Ecailles grandes, celles de la ligne latérale 64 à 72. Museau obtus, ne projetant pas au-delà de la bouche.......................... **commersonii**

On croit qu'il y a une autre espèce décrite, mais peut-être à tort, comme ayant de fines écailles, mais aucun spécimen n'a été capturé.

Catostomus catostomus, Forster.

(Long-nosed sucker. Red sucker)

Catostome à bande rouge ou à long museau, Dionne.

Pris ordinairement en eau profonde dans des tramails ou des hauts-parcs sur la rive nord. Assez peu abondant près des rives de la partie méridionale de la baie. Parmi tous les jeunes catostomes abondants dans les marais, tous ceux qui ont été identifiés appartiennent à l'espèce suivante, mais quelques spécimens de la présente espèce ont été capturés dans peu d'eau près de l'île Giant's-Tomb.

Longueur 18 pouces. Corps modérément allongé, arrondi. Largeur 4.2 à 4.9. Tête assez large et arrondie en arrière, se terminant en avant en un museau conique grêle. Longueur de la tête 3.7 à 4 2. Yeux 6.2 à 8.2. Bouche située au-dessous, avec des lèvres épaisses papilleuses. Coloration uniforme et brun foncé ou noirâtre au-dessus, plus pâle au-dessous. Les côtés portent une bande rougeâtre, présente sur seulement quelques spécimens pendant l'été, mais constante sur tous

les mâles au printemps. Nageoire dorsale avec 10 ou 11 rayons. Anale avec 7 rayons. Ecailles petites, 18 à 21, 102 à 117, 12 à 17.

Dans cette région ce poisson est considéré comme étant de peu de valeur, et les pêcheurs le détruisent en grandes quantités.

Catostomus commersonii, Lacépède.

(Common sucker. White sucker)

Catostome blanc.
Catostome de Boston, Prov.
Catostome oblong, Dionne.

Est généralement pris dans les tramails et les hauts-parcs. Ce poisson habite probablement les eaux peu profondes des baies du rivage, mais on ne le voit pas en grandes quantités près des rivages excepté pendant la montée du printemps dans les rivières et jusqu'à un certain point près des rivages sur les nids de l'achigan rupestre et de l'achigan noir. On prend très souvent de jeunes individus de deux à cinq pouces de longueur dans les marais du rivage, et ils forment quelquefois la majorité des poissons capturés dans des havenaux.

Longueur 18 pouces. Corps assez épais et massif en avant, modérément comprimé en allant vers la queue. Largeur 4 à 4.6. Tête forte, assez large; sa longueur 3.7 à 4.3. Museau court, à peu près carré au sommet. Bouche située au-dessous, avec des lèvres très fournies de papilles. Yeux 6.3 à 8.2. Coloration gris-olivâtre au-dessus plus pâle au-dessous. Parties supérieures avec des reflets plus ou moins jaune-doré. Nageoire dorsale avec 11 à 13 rayons, ordinairement 12. Anale avec 7 ou 8 rayons. Ecailles de grandeur moyenne, mais plutôt petites et groupées en avant, 9 ou 10, 64 à 72, 7 à 9. Les jeunes spécimens pris dans les marais des rivages ont des taches noirâtres sur les côtés.

Comme les autres membres de cette famille, le catostome blanc trouve sa nourriture dans les fonds, subsistant ordinairement de mollusques et de crustacés, mais il détruit beaucoup de frai des autres poissons. Il est abondant sur les hauts-fonds rocailleux où le poisson blanc, la truite et le hareng viennent frayer à l'automne. Il remonte aussi les rivières, au pied des chutes dans le commencement du printemps pour se nourrir du frai du doré puis ensuite frayer dans les mêmes endroits. On le voit très souvent nager paresseusement dans les eaux peu profondes des marais pendant le mois de juin durant le temps du frai des achigans rupestre et noir, et quelquefois entrer dans les nids de ces poissons apparemment sans grande résistance de la part des occupants et dévorer à loisir le contenu.

Famille des Cyprinidés.

(*Carps and minnows*)

Carpes et cyprins.

Cette famille est représentée dans les eaux de la baie Georgienne par au moins cinq genres et dix espèces. Une espèce, la carpe commune ou carpe allemande a

été accidentellement introduite dans ces eaux. Il y a en plus trois espèces représentant deux genres dont on a des doutes sur leur présence normale. Ce sont le cyprin à ventre rouge (*Chrosomus erythrogaster*) et le cyprin à museau noir (*Rhinichthys atronasus*) dont on ne voit des spécimens que dans les collections; et une espèce de *Semotilus* ou *Hybopsis*, représentée par un seul spécimen, trop petit pour être identifié, et qui fut capturé avec des spécimens de *Rhinichthys* dans un étang à fond rocailleux.

A l'exception de la carpe, ces espèces sont toutes de petites dimensions, et les spécimens de la baie Georgienne paraissent en général être plus petits que ceux des autres localités situées plus au sud. La plus grande espèce de la région est le cyprin à nageoire rouge ou notrope cornu (*Notropis cornutus*) qui a ordinairement 3¼ pouces de longueur, et la plus petite est le notrope hétérodonte (*Notropis heterodon*) qui a à peine un pouce de longueur.

Bien que de petite taille, les cyprinidés sont de la plus grande importance, puisqu'ils forment la nourriture de poissons plus gros tels que l'achigan, le brochet, le doré, soit directement, soit par l'intermédiaire des écrevisses qui se nourrissent en abondance de petits poissons et qui forment elles-mêmes la plus grande partie de la nourriture des achigans noir et rupestre. Les cyprinidés sont de fait les intermédiaires dans la variété de l'approvisionnement de nourriture, reliant les plus gros poissons aux êtres microscopiques du plancton, puisqu'ils vivent en très grande partie des petits ou microscopiques entomostracés, des algues vert-bleuâtres et vertes et de menus insectes. Toutefois, ils ne sont pas complètement des bienfaiteurs, car il est probable que des quantités énormes d'œufs des poissons qui construisent des nids sont détruits au printemps par les diverses espèces qui infestent les marais des rives. Ils troublent dans leurs nids les achigans par leurs nombres et le départ temporaire du poisson de son nid est le signal d'une attaque rapide sur le contenu qui est dévoré en un instant Les spécimens pris dans ces circonstances ont ordinairement l'estomac gorgé d'œufs volés.

Genre **Cyprin.**

Cyprinus carpio, Linnaeus.

(German carp)

Carpe allemande, Montpetit, Dionne.

Abondante dans les eaux des marais de la partie sud de la baie Matchedash, on dit qu'elle se trouve aussi le long des rives sud et ouest de la baie Georgienne. Les pêcheurs rapportent qu'ils prennent très peu de spécimens, probablement séparés des autres dans les endroits situés le long des rives orientale et septentrionale. Il paraît que la partie Archéenne de la rive n'est pas propice au développement de cette espèce; si ce fait est vrai c'est une heureuse perspective pour la conservation de l'achigan noir et les autres poissons francs de cette région Il est possible cependant que la carpe soit arrivée si récemment dans ces eaux qu'elle n'ait pas encore eu le temps de se rendre dans toutes les eaux de la baie.

Les spécimens pris à Waubaushene par le Capt. C. J. Swartman étaient surtout de la variété écailleuse, mais quelques-uns étaient des carpes à miroir, et on dit qu'une autre variété dite carpe nue ou carpe à cuir a aussi été prise. Les régions de vase et de sable de cette partie de la baie Georgienne forment un habitat favorable pour cette espèce absolument comme les terres marécageuses en d'autres endroits, et on prend souvent des spécimens de 10 livres et plus.

Quant à l'introduction de ce poisson dans les eaux de la baie Georgienne, l'opinion générale est que la carpe de la baie Matchedash est venue jusque là par la rivière Severn. L'on rapporte que les carpes ont apparu en grands nombres il y a environ douze ans et qu'elles étaient alors d'environ 10 pouces de longueur. La carpe habite la tête de la rivière Severn, lac Simcoe, en grande quantité, et on croit que la variété de ce lac provient des spécimens qui étaient gardés dans un étang près de Newmarket. On suppose que des spécimens sont sortis de cet étang et sont passés dans la rivière Holland et de là dans le lac Simcoe. Il faut cependant se rappeler que la carpe a eu plusieurs occasions de se répandre dans tous les grands lacs, et peut-être que celles qui vivent dans la partie méridionale de la baie Georgienne sont parvenues en cet endroit en suivant une autre direction.

De 1875 à 1879, la Commission des pêcheries des Etats-Unis a fait plusieurs importations de carpe allemande dans le but d'enrichir les eaux américaines de ce poisson, type qui peut vivre dans des endroits où les autres ne peuvent croître, et par suite fournir une nourriture à bon marché pour le peuple. La carpe fut élevée avec succès et distribuée en grandes quantités pendant plusieurs années successives, de 1880 à 1896. De 1880 à 1893 plusieurs lots de carpes furent envoyés pour satisfaire à des demandes venant du Canada, y compris celles de M. Samuel Wilmot, de la Commission d'Ontario, et de certains particuliers. En Ontario, ce poisson paraît avoir gagné les eaux publiques par suite d'accidents survenus aux étangs privés où il était gardé.

La carpe a été condamnée sous plusieurs chefs dont quelques-uns ont sans doute une réalité basée sur les faits. C'est un poisson qui vit dans les fonds et produit des dévastations considérables dans les marais, rendant l'eau troublée et déracinant les plantes aquatiques à la recherche de menus mollusques qui forment la base de sa nourriture.

On l'accuse de polluer les eaux, de manger le frai des autres poissons, de chasser les poissons francs et de détruire la valisnérie spirale ou céleri sauvage qui attirent les canards. On invoque aussi contre elle que ce n'est pas un poisson acceptable pour la table du peuple en général. Quelques plaintes, dirigées contre les autorités responsables de l'introduction du poisson, ont été étudiées avec soin par Cole ('05) qui en somme fait un rapport favorable à la carpe. Sans doute il existe un grand nombre de préjugés ridicules contre la carpe, et il est probable que lorsque la question aura été comprise plus complètement, et surtout lorsque la nécessité d'un poisson à bon marché se fera sentir plus impérieusement, chose qui se produira certainement, le travail de peupler les eaux américaines de ce poisson sera généralement mieux apprécié.

La carpe est maintenant solidement établie dans les eaux ontariennes, et sans doute elle y est pour y rester, quelles que soient les tentatives que l'on fasse pour l'en chasser. Cependant, il n'y a pour aujourd'hui aucune nécessité de lui permettre d'augmenter, même dans les endroits où elle serait plus ou moins bienvenue. Sans doute, dans les régions où la conservation du poisson franc est dans l'intérêt général du peuple, il faut laisser aux pêcheurs la facilité de prendre et mettre ces poissons sur le marché; ou s'il peut résulter quelque dommages aux petits poissons des marais, aux œufs des poissons qui construisent des nids, ou aux fonds des marais eux-mêmes, il faudra laisser aux autorités constituées le soin de décider la question. Il est nécessaire d'user de prudence sur ce sujet, car il y a plusieurs régions que les pêcheurs désirent garder comme réserves de poissons francs, lorsque, en réalité, elles ne peuvent convenir que pour la carpe et d'autres poissons mous. La manière de prendre la carpe qui soit moins sujette à critique au point de vue biologique, près des rives fréquentées par le poisson franc est l'emploi de tramails à grandes mailles, placés de manière que le poisson puisse être dirigé dans les mailles et le rets immédiatement levé. Cette manière permet de tirer profit de la forme trapue de la carpe. pour laisser échapper les autres poissons de même taille ou plus petits, et ne dérange en aucune manière le fond des marais ni ses occupants. Il ne faudrait pas permettre ce mode de pêche pendant la saison où l'achigan ou autres poissons désirables sont sur les nids, s'il est de première importance de conserver ces poissons. Il est probable que dans les régions comme celle du bras méridional de la baie Matchedash, et surtout sur son côté nord, il ne résulterait aucun dommage aux poissons francs, si l'on permet de pêcher la carpe de la manière décrite en toute période de l'année.

Les quatre genres de petits cyprinidés reconnus ici peuvent être séparés comme suit:

a. Corps profond et comprimé, la largeur étant contenue 4 fois dans la longueur (excepté chez les jeunes individus). Abdomen comprimé en angle aigu derrière les nageoires ventrales............................**Abramis**

aa. Corps tout au plus modérément profond, contenu plus que 4 fois dans la longueur. Abdomen arrondi derrière les nageoires ventrales:

b. Maxillaire avec une petite barbe à sa partie postérieure....**Rhinichthys.**

bb. Maxillaire sans barbe.

c. Intestin beaucoup plus long que le corps..............**Pimephales.**

cc. Intestin plus court que le corps...........................**Notropis.**

Genre **Abramis.**

Abramis crysoleucas, Mitchill.

(Golden shiner. Bream)

(*Planche II, Fig. 6*)

Brème à taches dorées, Dionne.
Luxile d'Amérique, petite brème ou véron, Prov.

Abondante, mais confinée aux extrémités des marais et des lacs intérieurs, préférant apparemment les petits étangs où l'eau est sombre, bloquée par la végéta-

tion ou presque remplie de vase. Malgré son habitat peu attrayant, ce poisson est un des plus frappants parmi les cyprins, et on le reconnaît facilement par son corps profond et plat, d'une riche couleur dorée et par sa bouche oblique.

Longueur des plus gros spécimens: $3\frac{1}{3}$ pouces. Corps mince dont la largeur est 3.5 à 4.5, relativement plus forte dans les plus gros spécimens. Abdomen comprimé en angle aigu derrière les nageoires ventrales. Coloration olive foncée au-dessus. Côtés brillants d'argent avec des reflets dorés. Une bande latérale foncée, visible sur les petits spécimens seulement. Tête comprimée, 3.9 à 4.3. Bouche à l'extrémité du museau, très oblique. Yeux 3.1 à 3.4 par rapport à la tête. Nageoire dorsale insérée derrière les ventrales, avec 8 rayons. Anale longue, avec 12 (quelquefois 11) rayons. Ecailles 10 ou 11, 44 à 55, 3 à 5 (ordinairement 4). Ligne latérale fortement courbée, quelquefois brisée ou irrégulièrement continue. Ordinairement complète, mais sur quelques spécimens avec des pores seulement sur quelques écailles antérieures. Intestin aussi long ou plus long que le corps, 1 à 1.3. L'intestin contient souvent des masses inaltérées d'algues vertes.

Genre **Rhinichthys.**

On sait qu'il y a deux espèces représentant ce genre dans les eaux ontariennes, savoir: le goujon à nez noir (*R. atronasus*) et le goujon à long nez (*R. cataractœ*). Les deux espèces sont mentionnées par Meek et Clark ('02) venant de Hawkstone, lac Simcoe, et de Sault Ste-Marie (le *R. atronasus* étant très commun) mais aucune du lac Muskoka.

Dans les collections de la baie Georgienne il y a un spécimen de *R. atronasus* dont la présence est accidentelle. Le *R. cataractae* se trouve dans des endroits limités tels que décrits ci-après.

Rhinichthys cataractae, Cuvier et Valenciennes.

(Long-nosed dace)

(*Planche II, Fig. 7*)

Rhinichthys ou able à nez noir, Prov.
Rhinichthys ou goujon à museau noir, Dionne.

Cette espèce habite et paraît confinée dans les étangs à fonds rocailleux à travers les récifs à découvert le long de la rive principale de la baie Georgienne. C'est pratiquement le seul poisson qui habite ces étangs, bien que ceux qui sont ouverts à l'extérieur contiennent quelquefois d'autres espèces. Ce poisson s'embusque sous les pierres et on ne peut le prendre qu'avec une grande habilité. On le reconnaît facilement par son corps en fuseau, sa coloration générale foncée, ses très petites écailles, ou si on l'examine attentivement par la petite barbe placée derrière l'angle de la bouche.

Longueur $2\frac{1}{3}$ pouces, les spécimens pris généralement sont beaucoup plus petits. Corps fusiforme, non-comprimé. Largeur 5.1 à 5.8. Coloration olive

très foncée en dessus, avec une bande vertébrale noire et une bande latérale sombre, cette dernière n'étant visible que sur les petits spécimens. Côtés avec points sombres sur les écailles et des taches fines plus ou moins abondantes. Tête longue et pointue, 3.3 à 4. Yeux 4.3 à 4.6 comparés à la tête; par rapport au museau 1.6 à 2.4. Museau comparé à la tête: 2.1 à 2.6. Bouche tout-à-fait en dessous, le nez projetant bien au-delà du bout de la mâchoire inférieure. Un petit barbillon placé derrière le lobe charnu qui forme la commissure de la bouche. Nageoire dorsale avec 8 rayons, insérée nettement en arrière des ventrales. Anale avec 7 rayons. Ecailles petites, 12 ou 13, 68 à 72, 9 à 12 (ordinairement 10). 35 à 37 rangs obliques en avant de la nageoire dorsale. Ligne latérale complète presque droite.

Genre **Pimephales.**

Des deux espèces connues, le *P. promelas* et le *P. notatus*, ce dernier est mentionné par Meek et Clark ('02) comme plus abondant dans les localités qu'il a visitées à l'intérieur, bien que l'on trouve le *P. promelas* ou piméphale à tête noire à Hawkstone, lac Simcoe, et à Trout Creek, un tributaire du lac Nipissing. Jusqu'à présent, seul le piméphale tacheté (*P. notatus*) a été capturé dans la baie Georgienne. A l'exception du cyprin à ventre rouge (*Chrosomus erythrogaster*) dont la présence naturelle dans la baie Georgienne est douteuse, cette espèce est le seul représentant dans cette région du groupe des cyprins herbiovres ou vivant dans les vases représenté ailleurs par les espèces *Campostoma*, *Hybognathus*, et autres genres.

Pimephales notatus, Rafinesque.

(Blunt-nosed minnow)

(*Planche II, fig. 8.*

Piméphale taçheté.
Cyprin à museau obtus, Dionne.

A l'exception du notrope cornu (*Notropis cornutus*), c'est le cyprin le plus abondant de la région. Il se trouve dans toutes les collections venant de tous les points de Waubaushene à l'anse Byng, dans les eaux intérieures, et de l'île Giant's Tomb. Les spécimens de la baie Georgienne diffèrent par quelques détails de ceux de l'Illinois décrits par Forbes et Richardson ('08). Ils sont de coloration plutôt sombre et le nombre des rangées d'écailles en avant de leur nageoire dorsale est moindre en moyenne de deux. L'intestin, décrit par ces auteurs comme ayant deux fois la longueur du corps, est sur les spécimens examinés, plutôt moins long, la longueur combinée de l'estomac et de l'intestin, ou de la partie intra-péritonéale du canal alimentaire, n'égalant sur aucun d'eux deux fois la longueur du corps.

On reconnait aisément ce cyprin par son museau obtus, son corps angulaire et robuste, sa bande latérale noire, et l'accumulation de ses écailles en avant de la nageoire dorsale. Presque toutes les écailles ont un rebord noir formant comme des hachures en forme de croix sur le corps.

Longueur $2\frac{7}{8}$ pouces. Corps modérément allongé, mais avec côtés et dos aplatis, donnant une forme quelque peu rectangulaire à la partie antérieure du tronc. Largeur 4.7 à 6.2 comparée à la longueur du corps. Coloration vert-olive plutôt foncée au-dessus, toutes les écailles excepté celles des alentours des nageoires dorsale et ventrales ayant les rebords proéminents et noirs. Côtés blanc-argenté mat ou blanc de plomb. Bande latérale foncée tout le long du corps et autour de la tête, passant par les yeux et la partie supérieure du museau; peu visible sur la tête chez quelques spécimens (chez les mâles au printemps) à cause de la coloration foncée de cette partie. Une tache sombre à la base de la nageoire caudale, et une autre à la partie antérieure de la base de la dorsale, cette dernière étant peu marquée ou absente souvent. Tête 4.2 à 4.5 Museau obtus, la bouche située à l'angle ventral, petite et presque tout-à-fait en dessous. Yeux 2.9 à 3.2 par rapport à la tête. Nageoire dorsale avec un rayon renflé en massue en avant et 8 rayons ordinaires; située un peu en arrière de la ventrale Anale avec deux rayons rudimentaires et 7 rayons complets. Ecailles 6 à 8, 42 à 49, 4 à 5; ordinairement 7, 44, 4. Rangées obliques en avant de la dorsale 18 à 23, ordinairement 21, mais quelquefois deux écailles ou plus sont insérées entre les rangs. Ligne latérale complète, légèrement courbée en avant, présentant ordinairement des taches noires au-dessus et au-dessous des pores, mais ces dernières taches ne sont jamais bien visibles, et souvent elles sont très peu marquées ou absentes. La longueur du corps est contenue 1.1 à 1.9 fois dans celle de l'estomac et l'intestin.

L'intestin contient très souvent de grandes quantités de matières végétales composées en grande partie d'algues vertes dans un matériau semblable à de la vase, mais ce poisson n'est en aucune manière complètement herbivore. Pendant la période d'incubation des œufs de l'achigan et du crapet vert, on les voit généralement en grandes bandes roder autour des nids Dès que ceux-ci sont laissés pour un instant, le contenu est rapidement dévoré.

Les œufs de ce cyprin sont déposés pendant le mois de juin et le commencement de juillet sous le rebord des pierres, des morceaux de bois ou d'écorce, et sont gardés et défendus avec vigueur par le mâle qui à cette époque a le devant de la tête garni de 16 ou 18 tubercules aigus.

Genre **Notropis.**

Ce genre caractéristique des eaux américaines contient en tout environ 100 espèces et est représenté dans cette région par 6 espèces. Le plus abondant est le notrope nageoire-rouge ou notrope cornu (*Notropis cornutus*) qui se rencontre partout dans les marais du rivage et dans les eaux intérieures. La plus petite espèce, le notrope jaune-paille (*N. blennius*) est probablement la suivante en abondance, bien qu'elle vive dans les eaux des marais plus grands. Deux espèces, le *N. cayuga* et le *N. heterodon* montrent une tendance à rester dans les eaux intérieures; cette tendance est plus marquée chez le dernier, et on le trouve presque entièrement confiné dans la rivière Musquash et le lac Flat-Rock au-dessus de la première chute sur la rivière Go-Home. Le notrope de l'Hudson (*N. hudsonius*) est relativement rare dans la région, et paraît préférer les situations où les fonds sont

de sable ou de vase. Le notrope argenté (*N. atherinoides*) est extrêmement abondant dans les marais de la rive au printemps, mais en été, règle générale, on ne le voit qu'en petit nombre.

Les six espèces peuvent être classifiées comme suit:

a. Rayons de l'anale 7 ou 8:

b. Ecailles en avant de la dorsale en 12 ou 15 rangées obliques:

c. Une bande noire le long du côté du corps, s'étendant sur les yeux jusqu'au bout du nez:

d. Menton blanc.................................... **cayuga**
dd. Menton noir.................................... **heterodon**

cc. Bande latérale diffuse couleur de plomb, visible seulement en arrière. Ligne latérale avec des taches noires au-dessus et au-dessous des pores.................................... **blennius**

bb. Ecailles en avant de la dorsale en 18 ou 20 rangées obliques, une tache noire proéminente à la base de la nageoire caudale.............. **hudsonius**

aa. Rayons de l'anale 9 ou 11:

e. Nageoire dorsale directement au-dessus des ventrales. Ecailles antérieures sur le côté du corps plutôt épaisses et étroites.................................... **cornutus**

ee. Nageoire dorsale distinctement en arrière des ventrales Ecailles arrondies normales.............. **atherinoides**.

Notropis cayuga, var. **muskoka**, Meek.

(*Planche II, fig. 9.*)

(Muskoka shiner, Halkett).

Notrope du Muskoka.
Cyprin du Muskoka, Dionne.

Capturé fréquemment dans les marais du rivage autour de la baie Go-Home, et se trouve aussi dans les collections de Sans-Souci et Pte-au-Baril. Il semble préférer les marais abrités mais on ne l'a trouvé en abondance nulle part. Ce poisson se reconnait facilement parmi les autres cyprins de la région par des petites marques en croissant sur les côtés du corps.

Les spécimens envoyés par le Dr Meek ont été assignés à l'espèce *N. Muskoka*, forme décrite par lui ('99) d'après des individus pris dans les lacs Muskoka et Gull, mais avec la suggestion que cette forme peut être une variété du *N. cayuga*. A cause des caractères intermédiaires que présentent les spécimens de la baie Georgienne, cette dernière interprétation a été adoptée.

Longueur ordinairement $2\frac{1}{3}$ pouces. Corps modérément allongé et seulement un peu comprimé. Largeur 4.3 à 5.3 comparée à la longueur du corps. Coloration générale vert-olive, avec quelquefois, sur les spécimens du printemps, une teinte dorée. Ecailles supérieures avec des rebords sombres. Ligne vertébrale à peine visible. Une ligne noire passant le long du côté du corps sur l'opercule et le museau au-dessus de la mâchoire supérieure. Sur le tronc, cette ligne est séparée des écailles supérieures à rebord noir par une bande plus pâle. Elle

est recouverte par une série de petites marques en forme de croissant, une à la base de chaque écaille de la ligne latérale. Tête un peu conique, 3.4 à 4 comparée à la longueur du corps. Yeux 3 à 3.7 par rapport à la tête. Bouche sous-terminale. Nageoire dorsale avec 8 rayons; anale avec 7 ou 8. Ecailles 5, 34 à 37, 3 ou 4. 15 (quelquefois 16) rangées d'écailles en avant de la nageoire dorsale. Ligne latérale incomplète par absence de pores sur quelques-unes des écailles. Estomac et intestin 1 à 1,3 comparés à la longueur du corps.

Meek décrit l'espèce *N. muskoka* comme différant du *N. cayuga* par la dimension plus petite des écailles en avant de la nageoire dorsale, un corps plus grêle, un nez moins obtus, une bouche légèrement plus large et plus oblique et une ligne latérale plus incomplète. Les spécimens de la baie Georgienne présentent les variations en largeur décrites par Forbes et Richardson ('08) pour le *N. cayuga*, (4.5 à 5.2) mais 5 spécimens de *N. cayuga* de la collection du British Museum (*Silver Lake*, Iowa, Meek), examinés récemment, sont beaucoup plus larges (4 à 4.3), et leur apparence diffère complètement de celle des spécimens de la baie Georgienne et de ceux du *N. muskoka*. Les spécimens de la baie Georgienne présentent ordinairement 15 rangées d'écailles en avant de la nageoire dorsale, mais le nombre est quelquefois 16, et sur quelques spécimens, deux ou trois écailles supplémentaires sont insérées entre les rangs. Cette accumulation n'est cependant pas aussi marquée que chez le *N. muskoka*. Les caractères de la ligne latérale semblent être tout à fait variables, quelques spécimens ayant une ligne presque complète, et d'autres présentant des pores sur quelques écailles seulement. Il semble que les spécimens de la baie Georgienne diffèrent par quelques caractères du type *N. cayuga*, et que ces différences soient accentuées chez les formes qui vivent dans les eaux intérieures. L'espèce décrite par Eigenmann ('93) sous le nom de *N. heterolepsis*, d'après un seul spécimen pris à Qu'Appelle, est, suivant Forbes et Richardson, comparable au *N. cayuga*. L'extérieur de ce spécimen ressemble beaucoup plus au *N. cayuga* que ceux de la baie Georgienne ou du lac Muskoka.

Notropis heterodon, Cope.

(Blackchin minnow, Halkett).

(*Planche II, fig. 10*).

Notrope hétérodonte. — Cyprin hétérodonte, Dionne.

Cette espèce est petite, et de fait la plus petite de tous les poissons qui habitent cette région, les plus gros spécimens ayant à peine 1½ pouce de longueur. Ce notrope figure dans les pêches de la baie Go Home, mais n'est probablement pas en grands nombres le long de la rive principale. Il est très abondant cependant dans les eaux intérieures et une grande quantité de spécimens a été prise dans le lac Flat-Rock où l'on peut en voir des millions. A cause de sa très petite taille et de sa ressemblance extérieure avec le piméphale tacheté (*Pimephales notatus*), abondant aussi dans les mêmes eaux, cette espèce échappe facilement à notre

attention. On la reconnaît par un certain nombre de particularités, entre autres: une bande latérale noire compacte, une bouche oblique, un menton noir, et le petit nombre d'écailles en avant de la nageoire dorsale.

Longueur 1½ pouce, ordinairement moins d'un pouce. Corps grêle, légèrement comprimé. Largeur 4.5 à 5. Coloration olivâtre, les écailles supérieures ayant un rebord proéminent et noir. Une bande longitudinale compacte et noire sur les côtés, accentuée par des taches superposées, les antérieures étant un peu plus pâles et placées un peu plus bas. La bande se continue sur la tête et se rend jusqu'au sommet du menton. Entre la bande latérale et le dos, il y a un espace clair où les écailles n'ont pas de rebord noir. Tête 3.4 à 4. comparée à la longueur du corps. Bouche terminale oblique. Nageoire dorsale avec 8 rayons; anale avec 8, quelquefois 7. Ecailles 5, 37 ou 38, 3.—15 rangées obliques, quelquefois 14, en avant de la nageoire dorsale. Ligne latérale développée en avant seulement, avec des pores sur quelques écailles.

Notropis blennius, Girard.

(Straw-colored minnow).

(*Planche II, fig. 11.*)

Notrope jaune-paille.—Cyprin jaune-paille, Dionne.

Abondant dans les marais du rivage, surtout dans le voisinage des grandes eaux. Se trouve souvent en bandes contenant plusieurs centaines d'individus. On reconnaît facilement cette espèce dans l'eau par son corps court et trapu et sa coloration pâle, ou, quand on l'examine de près, par les taches sombres au-dessus et au-dessous des pores de la ligne latérale. La coloration dans l'ensemble est remarquable par son manque de caractère.

Longueur 2⅜ pouces. Le corps paraît court en comparaison de son épaisseur et de sa largeur; modérément comprimé et généralement allant en diminuant vers les deux extrémités, excepté que le profil du ventre augmente rapidement jusqu'à l'épaule et un peu au delà de ce point. Largeur 4.2 à 5.3. Coloration jaune-paille pâle. Ecailles avec rebords sombres proéminents. Ligne vertébrale étroite s'étalant en avant de la nageoire dorsale en une tache plus ou moins visible. Une bande large faiblement plombée et à peine visible sur le côté du corps. Ligne latérale courbée antérieurement, bien marquée dans toute sa longueur par de petites taches noires, une au-dessus et une au-dessous de chaque pore. Sur la queue les taches deviennent diffuses et se réunissent pour former des plaques noires de coloration uniforme. Quelques spécimens présentent une extension de cette ligne de taches noires qui forment des marques plus pâles en forme de croissants comme sur le notrope de Muskoka (*N. cayuga*), mais les croissants sont toujours indistincts. La surface inférieure du corps est plus pâle. Tête conique, 3.8 à 4. comparée au corps. Yeux 2.6 à 3. par rapport à la tête. Bouche presque terminale. Nageoire dorsale avec 8 rayons; anale avec 8. Ecailles 4 ou 5, 37, 3. 15 rangées obliques en avant de la nageoire dorsale. Estomac et intestin 1.1 à 1.3 comparés à la longueur du corps.

La nourriture de cette espèce semble être très générale, l'intestin contenant des débris planctoniques, des entomostracés, de menus insectes et des algues vert-bleues ou vertes, ordinairement mêlés avec des grains de sable. On voit fréquemment pendant les deux premières semaines de juin des femelles chargées d'œufs.

Notropis hudsonius, DeWitt Clinton.

(Spot-tailed minnow).

Notrope de l'Hudson.
Cyprin de l'Hudson, Dionne.

Cette espèce paraît en petit nombre dans les pêches faites dans la baie Go Home, à l'île Giant's Tomb, à Sans Souci et Pte-au-Baril, mais d'une manière générale sa capture est rare. Il semble préférer les marais et les rives à fond solide comme ceux qui caractérisent les terrains sédimentaires. On reconnaît facilement ce poisson par sa coloration pâle argentée sur les côtés combinée à la tache très visible et d'un beau noir sur la queue.

Longueur $2\frac{7}{8}$ pouces. Corps assez trapu et comprimé latéralement; il diffère sous ce rapport des autres espèces de notropes, à l'exception du notrope cornu. Largeur 4.2 à 4.7. Coloration générale jaune pâle avec côtés argentés. Une ligne vertébrale mince. Ecailles du dos et des côtés avec rebords faiblement colorés en noir. Une bande de couleur plombée fugace sur le côté du corps devenant plus étroite et moins visible dans sa partie antérieure. Quelquefois des taches au-dessus et au-dessous des pores de la ligne latérale, mais jamais bien marquées. (cf. *N. blennius*). Tête courte, 3.8 à 4.5 comparée à celle du corps. Museau plutôt obtus, la bouche située à l'angle ventral et très légèrement oblique. Yeux larges, 2.3 à 3.6 par rapport à la tête. Nageoire dorsale avec 8 rayons; anale avec 8, quelquefois 7. Ecailles 6, 38 à 41, 4. 16 à 19 rangées obliques en avant de la nageoire dorsale. Ligne latérale complète à courbure antérieure. Estomac et intestin 1.1 à 1.3 par rapport à la longueur du corps

Notropis cornutus, Mitchell.

(Common shiner. Redfin minnow).

(*Planche II, fig. 13*).

Notrope cornu.
Cyprin à nageoires rouges, Dionne.
Plargyre cornu, vulg. nageoire-rouge, Prov.

A l'exception du cyprin à nez obtus (*Pimephales notatus*) ou piméphale tacheté, c'est le cyprin le plus abondant dans la région. Représenté par au moins quelques spécimens dans presque toutes les récoltes de la seine, et souvent présent à l'exclusion de toutes les autres espèces excepté celle mentionnée ci-dessus. Il se trouve dans tous les marais de la rive principale et de l'intérieur: plusieurs spéci-

mens ont été capturés dans le lac Flat-Rock, à l'île Giant's-Tomb, Waubaushene, Sans-Souci, Pte-au-Baril et anse Byng. C'est aussi le plus gros cyprin de la région, bien qu'il n'atteigne pas les dimensions que l'on mentionne pour les autres localités. Ce poisson se reconnaît facilement dans l'eau par son corps assez large ses côtés argentés et surtout sa bande dorée dorso-latérale qui est beaucoup plus prononcée que chez les autres espèces.

Longueur ordinaire $3\frac{3}{8}$ pouces, un seul spécimen ayant mesuré 5 pouces. Largeur 4 à 4.6, le corps des jeunes individus étant plutôt allongé, mais chez les plus vieux paraissant court et plus large. Comprimé latéralement, côtés presque plats. Coloration olivâtre au-dessus, avec une bande vertébrale noire bien visible. Dos bordé par une bande dorée surtout apparente dans l'eau. Côtés argentés, quelquefois paraissant tachetée par suite de pigments supplémentaires sur des groupes d'écailles ou des écailles isolées. Une bande latérale plombée indistincte, dont la partie antérieure est peu visible et environ la moitié de la largeur de la partie postérieure. Au printemps les mâles ont les parties sombres plus nettement tranchées et il y a sur leurs côtés une teinte rose brillante surtout au-dessus des nageoires pectorales. Les nageoires inférieures sont toutes rouges, et il y a au sommet de la dorsale et de la caudale ainsi que sur le côté inférieur de la tête une coloration rouge. Quelques mâles ont le sommet de la tête couvert de menus tubercules, tandis qu'il est uni chez les femelles. Tête 3.9 à 4. par rapport à la longueur du corps, un peu comprimée, avec museau obtus. Bouche terminale, assez large et légèrement oblique. Yeux 3.1 à 3.8 (spécimens de $3\frac{3}{8}$ pouces). Nageoires dorsale avec 8 rayons; anale avec 9. Ecailles 7 ou 8, 41 à 43, 4 ou 5. Les bords découverts des écailles sont très étroits et épais sur la partie antérieure et latérale du corps, caractère qui à lui seul fait reconnaître facilement cette espèce. 21 à 25 rangées d'écailles en avant de la nageoire dorsale. Ligne latérale complète, à courbure légère en avant. Estomac et intestin 1 à 1.3 par rapport à la longueur du corps.

Le gros spécimen mentionné ci-dessus avait un corps relativement beaucoup large (3.6 par rapport à la longueur), et les yeux relativement petits (5. par rapport à la tête), la grandeur absolue n'étant pas supérieure à celle des autres spécimens plus petits.

La nourriture de cette espèce paraît consister d'algues vertes et vert-bleues, avec quelques insectes aquatiques, et parfois des entomostracés. Des spécimens étaient prêts à frayer dès le 18 mai. Pendant la saison du frai, ce poisson est extrêmement actif et très vigoureux.

Notropis atherinoides, Rafinesque.

(Shiner. Silver minnow).

(*Planche II, fig. 14*).

Notrope argenté. — Cyprin argenté, Dionne.

Cette espèce se trouve en petit nombre dans les marais du rivage durant l'été, mais au printemps on le voit fréquemment par bandes nombreuses près du rivage

se nourrissant surtout d'insectes. On le distingue facilement des autres cyprins par son corps très grêle et allongé.

Longueur n'excédant ordinairement pas 2⅝ pouces. Corps modérément comprimé, très grêle, la largeur étant 5.8 à 6.9 par rapport à la longueur. Partie supérieure du tronc, à part une petite bande vertébrale triple, vert-olive translucide, tandis qu'au printemps elle est de couleur verte foncée à presque noire, limitée en bas par une mince bande dorée. Les côtés sont très blanc d'argent avec une large bande de teinte plombée allant du bord supérieur de l'opercule à la base de la queue. Pas de tache caudale. Les joues et l'opercule de couleur argentée brillante. Les spécimens du printemps ont des taches délicates rouge-orange à la base des nageoires pectorales et ventrales ainsi qu'à l'extrémité postérieure du maxillaire et au-dessus de l'opercule. Tête conique, 4 à 4.7. Bouche terminale, un peu oblique, les mâchoires ressemblant plus que celles des autres cyprins à celles des plus gros poissons. Yeux 3.2 à 3.5 par rapport à la tête, paraissant gros chez quelques individus. Nageoire dorsale avec 8 ou 9 rayons, sa marge antérieure étant beaucoup en arrière de la ligne verticale passant par l'extrémité antérieure des ventrales. Nageoire anale avec 10 ou 11 rayons. Ecailles arrondies très faiblement adhérentes, 6, 38 à 43, 3. 20 à 22 rangées en avant de la nageoire dorsale. Ligne latérale complète fortement incurvée en bas dans sa partie antérieure.

Ce poisson est probablement le plus alerte et le plus actif de tous les cyprins, et sa nourriture paraît consister en majeure partie d'insectes

Famille des ANGUILLIDÉS.

(Eels)

Anguilla chrysypa, Rafinesque.

(American eel).

Anguille d'Amérique.

D'après des renseignements sûrs, on prend quelquefois des spécimens de cette espèce à l'embouchure de la rivière Severn et à Waubaushene à l'extrémité sud-est de la baie Georgienne. Comme l'anguille va frayer à la mer, et que les chutes Niagara forment un obstacle insurmontable pour le passage des jeunes anguilles, ces spécimens que l'on prend dans les lacs supérieurs doivent être des individus qui sont parvenus là par les canaux.

Famille des SALMONIDÉS.

(Whitefishes and trout).

Poissons blancs et truites.

Cette importante famille est représentée dans la partie sud de la baie Georgienne par au moins trois genres et cinq espèces. Sur la rive nord, il y a une espèce additionnelle, le *tullibee* du Manitoulin décrit récemment par Jordan et Evermann ('09) sous le nom de *Leucichthys manitoulinus,* et les rivières des rives sud et nord

contiennent des truites tachetées (*Salvelinus fontinalis*). Ce dernier poisson se trouve aussi dans les lacs et les rivières intérieurs du côté est de la baie Georgienne, y compris les rivières qui se jettent dans le lac Muskoka. Il paraît être absent dans le système de rivières Musquash. On a pris parfois de la truite tachetée dans la baie Georgienne, mais c'étaient des spécimens qui étaient probablement hors de leur habitat.

Les trois genres caractéristiques se distinguent comme suit:

Salmoninae—Salmoninés:

a. Bouche largement fendue, comme d'habitude chez les poissons, l'articulation de la mâchoire inférieure située en arrière de l'oeil. Mâchoire garnie de dents aiguês.. **Cristivomer**

aa. Bouche moins profonde, l'articulation de la mâchoire inférieure au-dessous ou en avant de l'oeil. Mâchoire faible et sans dents.

Coregoninae—Coregoninés:

b. Bouche très petite et inférieure, le museau projetant au delà de la bouche. **Coregonus** – Corégone

bb. Bouche un peu plus large, terminale...................... **Leucichthys.**

Genre **Cristivomer.**

Cristivomer namaycush, Walbaum.

(Lake trout).

Saumon namaycush. Vulg.: touradi, Dionne
Truite namaycush, truite des lacs, truite grise, Touladi, Montpetit

Les pêcheurs qui en font un commerce prennent ordinairement ce poisson dans des hauts-palis ou des tramails, surtout par ce dernier mode. On en prend quelquefois à la cuillère sur les eaux profondes en été, mais ce mode de pêche n'est efficace que lorsque ce poisson remonte sur les hauts-fonds pour frayer pendant l'automne. Dans le lac Muskoka, il vient aussi à la surface durant le mois de mai.

Le poids moyen du poisson pris par les pêcheurs est entre 2 à 8 livres. Cependant ils prennent aussi de très petits poissons qui peuvent passer dans les mailles du tramail, mais qui s'embarrassent dans la ficelle du rets par les dents et les nageoires. Ce fait se produit aussi pour de gros spécimens pesant jusqu'à 20 livres et plus et trop gros pour se mailler dans le tramail.

La truite pâle et large des eaux profondes du lac Supérieur connue sous le nom de *siscowet* peut probablement se trouver dans la baie Georgienne. Les pêcheurs nous donnent plusieurs rapports concernant une truite très foncée en couleur ou très pâle dont le corps est court et large, qu'ils ne prennent jamais dans les eaux peu profondes et qui, suivant leur supposition, ne vient pas frayer près des rivages.

Longueur allant jusqu'à trois pieds. Corps allongé, modérément comprimé, dont la largeur est 4 à 4·9. Tête courte, avec une grande bouche, et d'une longueur de 3·5 à 4·1. Yeux 7.3 à 9.1, et sur un spécimen de 14 pouces, 5·3. Museau 3·2 à 4·1. Coloration gris-foncé à noirâtre; parties inférieures plus pâles. Corps complètement couvert de petites taches blanches arrondies. Partie supérieure de la tête et nageoires médianes plus ou moins vermiculées, nageoire dorsale avec

10 ou 11 rayons. Ecailles très petites. Les mesures ci-dessus sont basées sur la moyenne des pêches ordinaires, et n'expriment probablement pas les variations extrêmes pour cette variété.

La truite grise est l'espèce la plus carnassière des eaux profondes. Elle se nourrit de harengs, de jeunes poissons blancs, de perches ou autres petits poissons, mais elle a la réputation de manger presque tout ce qui se présente à son attention.

Ce poisson est le principal produit des pêcheries de la région, et la quantité totale prise en 1909 dans la baie Georgienne et le chenal nord, d'après les rapports du Surintendant des Pêcheries d'Ontario est d'environ $2\frac{1}{2}$ millions de livres, presque trois fois le montant de poisson blanc capturé pendant la même période, et la valeur s'est élevée à une fois et trois quarts celle de tous les autres poissons réunis ensemble. Les chiffres de sept années semblent indiquer que la truite grise rencontre les besoins du commerce sans diminuer mieux que ne le fait le poisson blanc. Cette persistance peut s'expliquer par plusieurs raisons. Ce poisson est carnassier, nage à tous les niveaux et peut s'échapper plus facilement aux mailles des tramails des pêcheurs. Il est probable aussi qu'il ne se ressent pas beaucoup de la pollution des eaux qui résulte du flottage du bois, tandis qu'elle semble fatale au poisson blanc. De plus, il est probable que la propagation artificielle de ce poisson dans les grands lacs a produit une multiplication plus forte et une distribution naturelle mieux agencée que pour le poisson blanc.

Genre **Coregonus.**

Il y a au moins deux espèces de poissons blancs dans cette région; l'un est le corégone quadrilatère ou lavaret rond *Coregonus quadrilateralis*, et l'autre le corégone clupéiforme ou lavaret commun *C. clupeiformis*. Ils se distinguent comme suit:

a. Corps arrondi et allongé, d'une largeur de 4.8 à 5 comparée à la longueur Branchiostèges peu nombreux, 10 à 12 sur le membre inférieur de la première arche, et courts, leur longueur étant d'environ 5 par rapport à celle de l'œil.. **quadrilateralis**

aa. Corps plus ou moins comprimé, elliptique, d'une largeur de 3.7 à 4.5. Branchiostèges nombreux, 16 à 18 sur le membre inférieur de la première arche, et grêles; leur longueur comparée à celle de l'œil n'est que d'environ 2.. **clupeaformis**

Coregonus quadrilateralis, Richardson.

(Round or frost whitefish)

(*Planche I, fig 4*).

Corégone quadrilatère, Dionne.
Lavaret rond.

Quelques spécimens ont été pris dans peu d'eau au commencement du printemps et tard dans l'automne. Il existe probablement en grand nombre dans les grandes eaux, mais à cause de ses dimensions relativement petites et de son corps grêle, on ne le prend pas généralement dans les tramails.

Longueur 14 pouces. Corps allongé, quelque peu cylindrique. Largeur 4·8 à 5. Tête 4·9 à 5·3 par rapport à la longueur du corps Yeux 4·7 à 5·9. Museau 3·8 à 4·2 comparé à la tête. Maxillaire, du sommet du museau, 4 à 4·5 comparé à la longueur de la tête. Nageoire dorsale avec 11 ou 12 rayons; anale avec 10 à 11. Ecailles 9, 88 à 91, 7 ou 8. Environ 32 ou 34 rangées d'écailles en avant de la nageoire dorsale. Les côtés du corps sont argentés, la surface dorsale plus noire, brunâtre ou quelquefois bleuâtre. Un spécimen, un mâle pris pendant le mois de novembre avait sur les côtés environ 7 rangs de tubercules peu proéminents.

On accuse ce poisson de détruire les œufs des truites et des poissons blancs pendant la saison du frai, et les intestins des spécimens pris à l'automne contenaient des œufs de poisson. La même accusation, cependant, peut être portée contre le poisson blanc de lac ; le fait qu'ils sont tous deux des espèces qui vivent sur les fonds les porte tout probablement à ajouter à leur diète ordinaire leurs propres œufs et ceux des autres poissons lorsque l'occasion leur permet de le faire.

Coregonus clupeaformis, Mitchell.

(Labrador whitefish).

(*Planche I, fig. 3*).

Corégone clupéiforme.
Lavaret clupéiforme, Prov. Dionne.

On trouve dans les Grands Lacs deux sortes de poissons blancs représentant des espèces plus ou moins séparables, mais qui ne sont peut-être que des types de développement différent; l'un deux, le poisson blanc du Labrador, ou poisson blanc de la rivière Musquash, a été récemment reconnu par Jordan et Evermann ('09) comme le poisson blanc commun des lacs, à l'exception du lac Erié. L'autre est le poisson blanc commun du lac Erié (*C. albus*). La première espèce est un poisson plus ou moins allongé, à contour elliptique, avec une tête large et rude, un peu moins colorée, profonde et plutôt anguleuse et augmentant beaucoup en profondeur en gagnant vers la nuque.

Les spécimens de poissons blancs de la baie Georgienne ont été soumis au Dr Evermann qui les a reconnus comme de beaux spécimens typiques de *C. clupeaformis.*

Dans la partie méridionale de la baie Georgienne les pêcheurs semblent reconnaître deux types de poissons blancs communs: l'un qu'ils appellent le poisson blanc à grosses écailles, poissons des hauts-fonds, et l'autre le poisson blanc des grandes eaux. Il n'y a pas de poissons blancs près des rives en été, et ceux que l'on voit sur les hauts-fonds en novembre sont connus comme poissons blancs des hauts-fonds. Le poisson blanc des grandes eaux habite dans les profondeurs pendant l'été, mais on croit qu'il émigre vers le nord pour venir frayer sur les hauts-fonds. Un fait intéressant, c'est que dans la partie sud de la baie au moins, ces poissons ne remontent pas sur les hauts-fonds les plus rapprochés de leur habitat. Le poisson blanc des hauts-fonds est regardé comme étant d'une qualité inférieure

et difficile à conserver. L'étude de ce poisson semble jusqu'à présent donner quelque poids à cette opinion, mais il est bien douteux que l'on puisse reconnaître des races distinctes, et que l'on doive accorder quelque signification aux petites différences que l'on remarque dans cette espèce.

Les mensurations suivantes sont basées sur 5 spécimens de la variété qui vit près des rives, pris en automne. Les mâles ont sur les côtés des rangées longitudinales de tubercules peu élevés, et la surface est manifestement rude au toucher.

Pour faciliter les comparaisons avec les spécimens typiques décrits récemment par Jordan et Evermann ('09), les mensurations sont indiquées en centièmes de la longueur du corps. Longueur 18 pouces. Nageoire dorsale 11 ou 12 rayons. Rayons de l'anale 11 ou 12. Ecailles, 10, 83 à 94, 9. Branchiostèges 16 à 18. Tête, 20 à 22. Largeur, 22 à 27. Pédoncule caudal, longueur ·07 à ·08, largeur, ·08. Yeux ·03. Museau ·05. Maxillaires ·05 à ·06. Distance du museau à l'occiput ·14 à ·16. Longueur du thorax ·15 à ·18. Longueur du ventre ·12 à ·15. Hauteur du dos ·14 à ·16. Largeur vis-à-vis de l'anus ·10 à ·12.

Les mensurations suivantes sont basées sur 19 spécimens de poissons blancs pris dans les grandes eaux (16 brasses) au large de l'île Giant's-Tomb. Rayons dorsaux 11 ou 12. Rayons de l'anale 11 à 13. Ecailles 10 ou 11, 79 à 93, 8 (sur 3 spécimens 9). Tête ·19 à ·21. Largeur ·23 à ·27. Pédoncule caudal, longueur ·08 à ·11, largeur ·07 à ·08. Yeux ·03 à ·04. Museau ·05 à ·06. Maxillaires ·05 à ·06. Du museau à l'occiput ·13 à ·15. Longueur du thorax ·14 à ·16. Longueur du ventre ·12 à ·14. Hauteur du dos ·13 à ·15 Largeur vis-à-vis de l'anus ·09 à ·11. Les branchiostèges sont au nombre de 16 à 18, nombre vérifié sur environ 50 spécimens

Il y a pluseurs points qui peuvent induire en erreur en comparant ces groupes de spécimens, mais en prenant les variations du premier groupe comme base, nous trouvons quelques chiffres qui ne s'accordent pas avec ceux du second, malgré le grand nombre de spécimens examinés: le dernier groupe a la tête légèrement plus courte, la largeur plus forte, le pédoncule caudal plus long et les nageoires plus petites. Dans la conformation du corps, la variété des eaux profondes varie depuis une forme elliptique avec profil dorsal uni jusqu'aux formes plutôt larges et comprimées dont l'élévation de la nuque est considérable. La tête paraît petite, mais pas autant que chez l'espèce du lac Erié.

En comparant la longueur de la tête dans le rapport de la longueur du corps à celle de la tête, il ne semble pas que l'on obtienne de meilleurs résultats, parce que les caractères de la longueur de la tête et de celle du corps sont similaires ou analogues. Le rapport entre la longueur de la tête et la largeur du corps pourrait donner des caractères distinctifs plus constants. Un rapide essai de ce mode de comparaison indique pour les 19 spécimens ci-dessus mentionnés un rapport de .74 à .93. D'un autre côté, les 13 spécimens de C. clupéiforme *C. clupeaformis* mentionnés par Jordan et Evermann ('09) donnent le rapport .60 à .90; mais en ôtant les deux spécimens dont les rapports sont les plus petits venant du Lac des Bois et de Waubegon, les variations se placent entre .79 et .90. Sur le C. blanc *C. albus*, d'après 4 spécimens mentionnés par Jordan et Evermann, la longueur

de la tête est plus petite, le rapport de cette longueur à la largeur du corps étant de .66 à .74.

Sur le côté sud de la baie Georgienne, on prend le poisson blanc dans les tramails, et sur le côté nord, dans des hauts-parcs. On en prend parfois avec des hameçons amorcés. Sa nourriture consiste en petits, parfois très petits, mollusques lamellibranches et gastéropodes, et en petits crustacés. Les spécimens que l'on prend en automne sur les hauts-fonds ont ordinairement dans l'intestin des œufs de poissons qu'ils ont mangés et pris évidemment sur les fonds avec leur nourriture ordinaire.

La pêche totale de poissons blancs ou corégones fut en 1909, d'après le rapport du surintendant des pêcheries, de 382,392 livres pour la baie Georgienne proprement dite et avec le North Channel, de 856,521 livres. Les statistiques de plusieurs années démontrent qu'il y a diminution de la quantité prise chaque année, et cette diminution est probablement le résultat de plusieurs facteurs. Cette question a été discutée devant la Commission nommée par le gouvernement du Canada pour étudier les conditions des pêcheries de la baie Georgienne, et plusieurs mesures ont été proposées pour remédier à cette diminution. Le corégone et la truite ont tous deux l'avantage de pouvoir éviter les tramails des pêcheurs par suite de leur habitude de vivre dans les grands fonds où la pêche est impossible en pratique. Cependant, le corégone trouve sa nourriture dans le fonds; et considérant la grande quantité prise jusqu'à présent au moyen de tramails dans ces eaux, et la quantité plus forte encore, prétend-on, qui est prise sans permis de pêche, il n'est pas surprenant que les poissons de cette espèce deviennent moins nombreux d'année en année. On peut aussi faire remarquer que le surplus en quantité de la truite sur celle du corégone, comme ce fut le cas jusqu'à présent, est une cause de destruction du poisson blanc, qui ne peut fournir par la multiplication, la nourriture très considérable que prélève la truite de lac dans ses rangs déjà diminués, ainsi que sur les harengs de lac et les perches. Enfin, on a fait la pêche du corégone dans les eaux de la baie Georgienne pendant une longue période d'années, et l'on s'est très peu occupé de travailler à la propagation artificielle du poisson blanc et à sa distribution dans les eaux de cette région; il faut espérer que l'on remédiera à la situation présente.

Genre **Leucichthys.**

Des spécimens de harengs de lac pris dans les parties méridionales de la baie Georgienne ont été examinés par le Dr Barton W. Evermann, qui les a classés en deux espèces: l'une est le hareng de la baie Saginaw ou de la baie Georgienne (*L. harengus*), et l'autre le hareng du lac Huron (*L. cisco huronius*). Le premier se trouve dans les lacs Huron et Michigan, et parfois dans le lac Erié. C'est le poisson le plus important dans les pêcheries de la baie Saginaw, Michigan. L'espèce a été décrite pour la première fois par Richardson ('36) d'après des spécimens pris à Penetanguishene sur la baie Georgienne, mais ce n'est que récemment qu'elle a été différenciée par Jordan et Evermann ('09) de l'espèce *L. artedi*. On n'a pris que quelques spécimens de cette espèce de hareng et ils étaient pour la plupart

encore jeunes, de sorte que nous ne donnerons pas de description spéciale. En général, cette espèce ressemble de près à l'espèce *L. cisco huronius*. mais on la distingue par la dimension plus petite de sa nageoire adipeuse, son corps moins cylindrique et sa coloration grise.

Le hareng du lac Huron ou hareng à dos bleu se trouve dans les lacs Huron et Michigan, et parfois dans le lac Erié. Quelques spécimens, évidemment de cette espèce, ont été pris en eau profonde pendant l'été au large de l'île Giant's Tomb, mais ce poisson n'est abondant que dans la partie méridionale de la baie Georgienne durant sa migration vers les rivages en novembre.

Leucichthys cisco huronius, Jordan et Evermann.

(Huron herring).

Hareng du lac Huron, Dionne. Sisco ou cisco, Montpetit.

Plusieurs spécimens furent pris sur les hauts-fonds en novembre. Quelques femelles étaient alors gonflées d'œufs. Presque tous les mâles avaient sur les côtés des rangées longitudinales de tubercules rudes, un sur chaque écaille du rang. Longueur 9¼ à 12 pouces. Tête ·20 à ·22. Largeur ·21 à ·25 Pédoncule caudal, longueur ·09 à 1, largeur ·07. Yeux ·04 à ·05. Distance entre les orbites ·06 à ·07. Maxillaires à partir du sommet du museau ·07 à ·08. Du museau à l'occiput ·14 à ·17. Ventrale à pectorale (?) ·29 à ·32. Longueur de la pectorale contenue dans la distance pectorale-ventrale 2·03 à 2·82. Longueur pectorale ·12 à ·14. Longueur ventrale ·13 à ·14. Hauteur dorsale ·12 à ·14. Largeur anale ·07 à ·09. Longueur de tissu adipeux ·04 à ·06. Nageoire dorsale avec 10 ou 11 rayons Anale avec 11 ou 12 rayons. Ecailles 8 ou 9, 77 à 88, 8 ou 9. 31 à 36 rangées obliques en avant de la nageoire dorsale.

Le corps est allongé, elliptique avec un museau assez long et grêle. Coloration des parties supérieures bleu lustré, la partie supérieure de la tête, le maxillaire et le bout de la mandibule noirs. Ligne latérale presque droite.

On accuse quelquefois le hareng de détruire le frai des autres poissons, mais on n'a pas trouvé de preuves de ce fait sur les harengs pris durant la période du frai. On a trouvé l'intestin rempli d'une quantité énorme de menus entomostracés du plancton, de matériaux de toutes sortes provenant des fonds et des œufs de poissons très rares probablement ingérés par accident.

Les tramails à petites mailles employées pour la pêche au hareng font un dommage considérable dans les endroits fréquentés par les corégones d'environ 9 pouces de longueur. Ce mode de pêcher le poisson est illégal et des plus regrettables pour plusieurs raisons, mais les règlements promulgués pour prévenir les dommages, bien que d'une valeur préventive évidente, se trouvent malheureusement peu efficaces dans la pratique. Il en est de même pour la capture de poissons blancs de petite taille dans les tramails à mailles de grandeur permise pour prendre le poisson blanc et la truite. Il y a peut-être quelques pêcheurs qui ne peuvent pas ou ne veulent pas faire la distinction importante entre les harengs adultes et les jeunes poissons blancs, et le nombre relativement considérable de

petits poissons blancs pris devrait faire le sujet d'une enquête dans les localités où la pêche du hareng est permise. S'il faut admettre que la pêche du hareng est une source réelle de revenu, d'un autre côté, on trouve à lui opposer au moins trois objections sérieuses: premièrement elle détruit les jeunes poissons des grandes espèces; en second lieu, elle entraîne pour les autorités provinciales le fardeau de l'inspection du poisson pour rechercher ceux qui sont au-dessous de la taille permise et qui sont pris dans les tramails à petites mailles; et troisièmement elle enlève des eaux la nourriture de la truite grise; cette dernière objection peut être évaluée de deux manières, soit en prenant pour base la quantité de truites prises dans ces eaux, ou le dommage qui résulterait pour les petits poissons blancs de la diminution du hareng.

Famille des UMBRIDÉS (UMBRIDÆ)

(Musfishes)

Umbra limi, Kirtland.

(Mudfish Mud-minnow)

(*Planche II, fig 16*)

Umbre des vases.
Umbre des marais, Dionne.

Ce poisson fut pris dans les plus petits étangs de l'intérieur. Il vit dans les mares les plus bourbeuses, en compagnie des épinoches, des têtards et des larves de lézards d'eau.

Longueur ordinairement $2\frac{1}{4}$ pouces, un spécimen ayant $3\frac{1}{2}$ pouces. Corps robuste et comprimé, pédoncule caudal épais. Largeur 4.2 à 4.8 comparée à la longueur. Tête assez forte, d'une longueur de 3.1 à 3.2. Bouche terminale, plutôt aplatie. Yeux 3.3 à 4.4. Coloration générale jaune ou olive; mais la couleur du fond est presque cachée par des taches sombres qui forment environ 14 barres verticales peu distinctes. Les côtés ont des reflets bleuâtres et verts. Une bande latérale se trouve sur presque tous les spécimens, et une bande peu perceptible passe par l'opercule, les yeux et le museau. Surface du ventre pâle. Les nageoires ont toutes des rebords arrondis avec de petites stries transverses sur les rayons. La dorsale est placée très en arrière, près de la caudale, et porte 14 ou 15 rayons. Anale avec 9 ou 10, parfois 8 rayons. Ecailles arrondies, 12 à 14 rangs oblique du devant de la dorsale à l'anale. 34 à 36 en série horizontale. Ecailles imbriquées sur le sommet de la tête, et écailles larges sur les opercules.

Famille des LUCIIDÉS (LUCIIDÆ).

(Pikes). Brochets.

Représentée par deux espèces caractéristiques des eaux septentrionales qui peuvent se distinguer comme suit:

a. Ecailles sur les joues, et sur la partie supérieure des opercules seulement. Coloration noirâtre, avec taches jaunes ou blanches sur les côtés. .**Lucius.**

aa. Les deux joues et les opercules dépourvus d'écailles vers le bas. Coloration pâle avec des barres et des taches foncées verticales et obliques. ....**Masquinongy.**

Lucius lucius, Linnaeus.

(Common pike).

Brochet commun, Dionne, Montpetit.

Abondant dans tous les endroits qui avoisinent la rive de la baie Georgienne et dans les cours d'eau. Il habite les marais et les chenaux parsemés d'herbes aquatiques dans lesquelles il se tient en embuscade, s'élançant de temps en temps pour prendre des petits poissons comme l'achigan noir, l'achigan rupestre, la perche ou des cyprins. On prend dans les étangs du rivage des spécimens de tous âge et degré de croissance, mais ils ne sont pas abondants. Ce poisson peut être l'objet d'un commerce assez actif dans les eaux des rives où la pêche avec les rets est permise, mais il est peu considéré par ceux qui font la pêche à la ligne. En général, ceux que l'on prend pèsent de 3 à 6 livres, mais on capture souvent des spécimens de 15 livres.

Longueur allant jusqu'à 3 pieds. Corps allongé, grêle et modérément comprimé. Largeur 5.5 à 6.5. Tête 3.3 à 3.6, plutôt rectangulaire en arrière et diminuant peu à peu pour former un museau en forme de pelle dont la longueur est 2.2 à 2·3 comparée à celle de la tête entière. Yeux 8 à 10.4. Coloration au-dessus vert-olive à noire avec des lignes pâles irrégulières et transverses, alternant sur les deux côtés et reliés à une ligne vertébrale ondulée, ce qui lui donne une apparence réticulée. Ces marques sont peu perceptibles chez les individus fortement colorés. Les côtés ont des rangées longitudinales de taches blanches ou jaunes. Les écailles ont des marques dorées en forme de V. Les parties inférieures sont blanches excepté le bout de la mandibule. Nageoires médianes jaunes avec des mouchetures sombres, et les nageoires symétriques sont plus faiblement marquées. La nageoire dorsale est placée beaucoup en arrière et renferme 18 à 21 (ordinairement 19) rayons. L'anale a 15 à 17 rayons. Ecailles petites, 13 (à 15), 120 à 132, 11 ou 12. Ligne latérale brisée et bordée au-dessus et au-dessous de rangées de pores accessoires.

Les jeunes spécimens pris dans les marais du rivage sont en général fortement colorés, mais les marques blanches arrondies ou obliques tendent à diviser le fond sombre en barres obliques.

Lucius masquinongy, Mitchell.

(Maskinongé. Muskellunge).

Brochet maskinongé. Maskinongé. Dionne, Prov., Montpetit.

Cette espèce se rencontre tout le long de la rive de la baie Georgienne, bien qu'elle ne soit en grands nombres nulle part. Elle est relativement plus nombreuse sur les fonds sablonneux de la partie sud de la baie Georgienne, et dans les endroits sableux dans les rivières. Elle se trouve aussi dans plusieurs lacs de l'intérieur. Bien qu'on ait mentionné des spécimens très pesants, en général, son poids est de 3 à 25 livres.

Les mensurations données ici ont été prises sur 5 petits spécimens et ne donnent probablement pas une idée exacte des variations dans cette région. Corps très allongé, grêle et modérément comprimé. Largeur 5.7 à 6.1. Tête 3.2 à 3.6 comparée à la longueur du corps. Museau en forme de pelle, 2.3 par rapport à la longueur de la tête. Yeux assez petits, 9.5 à 11 dans la longueur de la tête. Fond de la peau de coloration pâle. Côtés avec des taches noires et brillantes qui tendent à former des barres verticales ou obliques. Dos et partie supérieure de la tête d'une belle couleur noir-verdâtre. Parties inférieures pâles. Les écailles ont des reflets de bronze, or et vert. Les nageoires médianes sont de couleur sombre avec des taches peu nettes; les nageoires symétriques sont unies et d'un vert sombre. Nageoire dorsale avec 19 ou 20 rayons; anale avec 16 à 18 rayons. Ecailles 15 ou 16, 134 à 152, 12 à 14.

On prend quelquefois de jeunes spécimens de quelques pouces de longueur dans les marais du rivage. Leur coloration est différente de celle de l'adulte. Ils ont une large bande longitudinale sur le dos, bande ordinairement plus ou moins brisée sur l'occiput; aussi une bande dorso-latérale sombre qui tend à se séparer en taches. Au-dessous de cette dernière se trouve une strie pâle plus ou moins définie, puis sur le ventre une série de taches. Le fond entier est de coloration pâle.

Comme le brochet commun, le maskinongé est un poisson carnassier et détruit beaucoup de petits poissons ainsi que les jeunes des grands poissons y compris des poissons francs. Sa rareté relative, sa beauté et ses splendides qualités de résistance quand il est ferré en font une des espèces les plus recherchées parmi les poissons francs.

Famille des POECILIIDÉS.

(Killifishes).

Fundulus diaphanus menona, Jordan et Copeland.

(Menona top-minnow).

Fondule diaphane, Dionne.

On prend fréquemment cette espèce dans les eaux quelque peu fournies d'herbes mais ouvertes près des rivages. Le plus grand nombre de spécimens fut pris

dans la passe qui sépare en deux parties l'île Giant's Tomb, et il est tout probable que ce poisson préfère les régions sédimentaires. C'est la seule espèce de ce genre ou de cette famille dans la région, et c'est un petit poisson de surface intéressant par son mode de vie et sa valeur comme destructeur des larves des maringouins. On distingue facilement cette espèce des autres petits poissons par sa tête aplatie en forme de coin dont le sommet porte une rosette d'écailles, par ses lèvres plates et saillantes et par des barres verticales sur les côtés.

Longueur $2\frac{3}{8}$ pouces. Corps fusiforme plus ou moins comprimé postérieurement. Largeur 4·4 à 5. Tête 3·2 à 3·6. Yeux 3·2 à 4. Nageoire dorsale avec 12 parfois 13 rayons. Anale avec 11, quelquefois 10 rayons. Ecailles en rangée longitudinale 44 ou 45; en rangée oblique autour des côtés du bout antérieur de la dorsale, 12. Ligne latérale peu visible, représentée par de petites dépressions arrondies sur quelques-unes des écailles. Les écailles qui couvrent le corps se continuent sur l'opercule jusque sur l'occiput. Les mâles ont 15 à 20 barres verticales sur les côtés du corps, barres un peu plus étroites que les espaces pâles qui les séparent. Les femelles ont 12 à 16 barres plus étroites, moins régulières et moins complètes, représentées en arrière par des taches arrondies. La surface dorsale est garnie de taches noires qui la rendent quelquefois presque uniformément noire. Quelques mâles ont sur la nageoire dorsale une marque horizontale peu accentuée, et un spécimen pris dans le mois de juin avait deux barres définies séparées par un espace clair.

Les caractères des spécimens de la baie Georgienne s'accordent pour la plupart avec ceux que l'on a décrits pour la variété de l'ouest appelée *menona,* telle que décrite par Forbes et Richardson ('08); toutefois, l'espèce de la baie Georgienne est intermédiaire sous certains rapports à l'espèce *menona* et celle de la côte de l'Atlantique décrite par Jordan et Evermann ('96).

La nourriture de cette espèce consiste en insectes aquatiques et terrestres, en menus crustacés et parfois de petits mollusques.

Famille des GASTÉROSTÉIDÉS.

Epinoches (Sticklebacks).

Eucalia inconstans, Kirtland.

(Five-spined ou brook stickleback).

Epinoche à 5 épines, Dionne.

Cette espèce est apparemment le seul représentant de sa famille dans cette région; elle se rencontre dans quelques collections, et tous les spécimens proviennent de marais relativement circonscrits et d'étangs de l'intérieur. Elle paraît rare partout le long du rivage.

Longueur $1\frac{7}{8}$ pouce. Corps fusiforme, comprimé latéralement et queue très grêle. Largeur 4 à 5, sur un spécimen 3.7. Tête 3.3 à 3.8. Bouche très oblique, son ouverture étant presque dorsale. Nageoire dorsale ordinairement avec 5 épines, mais quelquefois 4 ou 6, suivies de 10 quelquefois 9 ou 11 rayons mous.

Nageoire anale avec 1 épine et 10, parfois 9, rayons mous. Les ventrales sont placées beaucoup en arrière et ont une épine et un rayon mou. Les os pubiens forment à leur réunion inférieure une crête médiane proéminente. Pas d'écailles ni de plaques superficielles sur le corps. Coloration vert-olive sombre avec de petites marques arrondies plus pâles qui ressortent sur le fond.

Famille des PERCOPSIDÉS.

(Trout-perchs).

Percopsis guttatus, Agassiz.

(Trout-perch).

Truite-perche tachetée, Dionne.

Cette espèce est un des deux représentants de la famille spéciale des percopsidés, poissons qui possèdent les caractères associés des perches et des salmonoïdes. Jordan et Evermann ('96) rapportent qu'elle est abondante dans les Grands Lacs. Ce type fut décrit par Agassiz ('50) d'après des spécimens pris dans le lac Supérieur, et Bean ('81) mentionne des spécimens qui provenaient de la baie d'Hudson. Meek et Clark ('02) mentionnent aussi cette espèce parmi les poissons de Hawkstone, lac Simcoe, mais non parmi ceux du lac Muskoka. On a attaché un grand intérêt à cette espèce à cause du fait que le seul spécimen pris dans les pêches de la baie Go Home fut trouvé flottant à la surface de l'eau. Ce poisson habite les eaux profondes et froides, et peut être abondant, mais jusqu'à présent on n'a pu le prendre dans les filets à petites mailles tendus spécialement pour sa capture. La description suivante est basée sur le seul spécimen pris.

Longueur $3\frac{5}{8}$ pouces.Largeur 4.8. Tête 3.4. Bouche légèrement inférieure, normale d'ailleurs. Ecailles 6, 56, 8. Rebords des écailles munis de petites dents. Nageoire dorsale avec deux rayons épineux dont le premier rudimentaire, et 9 rayons mous. Anale avec une épine et 6 rayons mous. Une petite nageoire adipeuse entre la dorsale et la caudale. Coloration générale pâle, les parties dorsales plus sombres par suite des rebords noirs des écailles et de taches plus ou moins définies autour de la nageoire dorsale.

Famille des ATHÉRINIDÉS.

(Silversides).

Labidesthes sicculus, Cope.

(Brook-silverside).

(*Planche II, fig. 15*).

Labidesthe des marais, Dionne.

Représenté ordinairement par au moins quelques spécimens dans la plupart des récoltes de la seine dans les marais du rivage. Il semble préférer les endroits

où, outre la végétation aquatique, il y a beaucoup de sable net. Le plus grand nombre de spécimens a été pris dans l'eau courante près des chutes de la rivière Go-Home, mais on peut voir très souvent des quantités énormes de jeunes individus de cette espèce, ayant à peine 10mm. de longueur, nageant par bandes nombreuses au large de la rive principale soit dans le voisinage des récifs soit en eau profonde. C'est un poisson souple, actif, et quand il voyage par bandes, surtout vers le coucher du soleil, on le voit souvent sauter hors de l'eau, probablement dans le but de prendre des insectes à la surface.

Longueur des plus gros spécimens 3 pouces; ordinairement beaucoup plus petit Corps très grêle, un peu comprimé, d'une largeur de 7 à 7.7 par rapport à la longueur. Tête 4.4. à 4.8 se terminant par un museau obtus, mais en forme de bec. Mâchoires assez étroites, et, vues de côté, sont recourbés vers le haut dans leur partie moyenne. Coloration générale olive, corps translucide et laissant voir la vessie natatoire et la colonne vertébrale à travers les muscles. La surface dorsale présente une bande vertébrale foncée, et ses petites écailles ont une petite ligne noirâtre sur les rebords. Sur les côtés, il y a une bande argentée plus ou moins recouverte par une ligne sombre qui s'élargit pour former une bande sur la partie postérieure du corps.

Deux nageoires dorsales, l'antérieure formée de 4, rarement 3, épines faibles, et la postérieure de 12, (quelquefois 11 ou 13) rayons ordinaires. Nageoire anale très longue, étroite dans sa partie postérieure, contenant 25 à 28 rayons (le nombre mentionné par Forbes et Richardson ('08) pour la variété de l'Illinois est de 22 à 25). Ecailles très petites et arrondies, au nombre d'environ 95, en rangée longitudinale.

Sa nourriture consiste en petits entomostracés du plancton, avec quelques petits insectes, y compris les formes terrestres qu'il prend à la surface de l'eau.

Famille des CENTRARCHIDÉS.

(Basses and Sunfishes).

Achigans et crapets.

Cette famille est représentée par trois genres et quatre espèces, et est probablement la plus connue de celles qui habitent la région; l'une de ces espèces, l'achigan noir ou petite bouche est important comme l'un des principaux poissons francs.

Les trois genres sont caractérisés comme suit:

a. Base de la nageoire dorsale moins que deux fois aussi longue que l'anale, cette dernière contenue dans la première à peu près 1.5 fois...... **Ambloplites**

aa. Base de la nageoire dorsale plus que deux fois aussi longue que l'anale,
- b. Corps très court et épais, largeur 2.2 à 2.4.................. **Eupomotis**
- bb. Corps plus allongé, largeur au moins 2.9 et ordinairement 3.5. **Micropterus**

Genre **Ambloplites.**

Ambloplites rupestris, Rafinesque.

(Rock-bass).

Achigan rupestre.

Crapet vert, *Montpetit, Dionne.*

Extrêmement abondant dans tous les endroits situés le long de la rive principale, dans les plus grands lacs de l'intérieur, dans le voisinage de la baie Go Home, et dans la rivière Musquash, sans cependant se rendre jusqu'au lac Muskoka. Il semble préférer les crêtes rocailleuses du voisinage des grandes eaux, où on le voit en nombres considérables.

Longueur ordinaire 6 pouces ou moins, les spécimens de 7½ pouces sont rares. Corps court, épais et comprimé, d'une largeur de 2.2 à 2.4 dans la longueur. Tête 2.5 à 2.8. La coloration générale varie de l'olive avec des reflets plus ou moins cuivrés chez les individus pris dans les eaux claires, jusqu'à presque noir sur les poissons pris dans les eaux marécageuses. Taches rectangulaires sur les côtés, plus nettement définies sur le dos, et plus visibles chez les jeunes individus. Quelques-unes des écailles au-dessous de la ligne latérale ont de petites taches noires formant environ 10 stries longitudinales. Une tache noire sur l'opercule. Les nageoires dorsale, caudale et anale sont plus ou moins tachetées et coupées de barres pigmentées; les bords inférieurs des ventrales et de l'anale sont noirs. Nageoire dorsale avec 10 ou 11 épines et 11, parfois 10 ou 12, rayons mous. Anale avec 6 épines et 10 rayons mous, la longueur de sa base contenue 1.5 à 1.6 fois dans celle de la dorsale. Ligne latérale haute sur le corps, et courbée; écailles 40 à 46.

La nourriture du crapet vert ou achigan rupestre consiste en cyprins, écrevisses et insectes; la nourriture principale varie selon que le poisson est petit et habite les parties marécageuses, ou qu'il est gros et habite les hauts-fonds plus ou moins exposés. Pendant la période où les éphémères sont abondantes, il en fait la base de sa nourriture et laisse son abri après le coucher du soleil pour aller saisir les mouches à la surface de l'eau.

La période du frai se produit principalement durant le mois de juin. Ses habitudes de construire des nids sont semblables à celles des autres centrarchidés. Le nid est placé près du rivage dans une baie marécageuse où souvent il n'y a que quelques pouces d'eau. Il est préparé par le mâle qui ordinairement travaille avec beaucoup d'énergie et enlève les sédiments par le mouvement de ses nageoires; il creuse une dépression en forme de bassin, débarrassée de tous débris, et de 8 à 10 pouces de diamètre. La femelle est conduite au nid et soigneusement gardée jusqu'à ce que les œufs soient déposés. Pendant le temps de la ponte et de la fécondation des œufs les deux poissons sont placés l'un à côté de l'autre dans le nid. Quelques œufs seulement sont expulsés à la fois, et à chaque phase la mâle dépose sa laitance. Cette période dure une heure ou plus, et à la fin la femelle quitte le nid pour n'y plus revenir. Les œufs sont soigneusement gardés par le mâle qui se place au-dessus du nid et de temps en temps s'en soulève par un mouvement circu-

laire produit au moyen de ses nageoires. Au bout de quelques jours les œufs sont éclos et les alevins remontent graduellement du nid, et le mâle les laisse ensuite chercher eux-mêmes leur subsistance.

Pendant la période du frai, les nids de l'achigan rupestre sont extrêmement abondants dans les marais. Quelques-uns contiennent des œufs vivants; d'autres sont vides et abandonnés, et quelques autres sont remplis d'œufs blanchis, infectés de moisissures, et dans plusieurs cas sont encore gardés par le mâle. Le nombre des poissons qui frayent en même temps et la difficulté qu'éprouvent les mâles à conduire les femelles dans les nids, de même que les luttes vives qui sont livrées pour la possession des femelles, amènent quelquefois beaucoup de confusion. On voit, par exemple, une femelle aller alternativement dans deux nids, et dans quelques cas, un mâle s'efforce d'avoir soin de deux nids, évidemment indécis de savoir où se trouve sa progéniture.

Certaines autorités disent que l'achigan rupestre ou crapet vert atteint une longueur de 12 pouces. Il est possible que la diminution en nombre des gros poissons carnassiers comme l'achigan, le doré et le brochet, diminution qui survient presque sûrement par suite de l'augmentation de la pêche des poissons francs, mette cette espèce dans une situation plus favorable. Cependant, elle est une peste pour le pêcheur qui veut prendre de l'achigan noir. Elle habite dans les mêmes endroits, elle est de dimensions insignifiantes et n'a pas les qualités défensives des poissons francs; elle a une tendance à mordre à tout propos et ne se laisse pas rebuter par des tentatives malheureuses. Elle est renommée comme destructeur des amorces tendues pour les autres poissons, surtout depuis que la fabrication de ces amorces est devenue une entreprise commerciale.

Genre **Eupomotis.**

Eupomotis gibbosus, Linnaeus.

(Common sunfish. Pumpkinseed).

Pomote gibbeux, Musée du Parl. de Québec. Crapet jaune.
Pomote commun, crapet, Provancher.
Crapet gibbeux, Dionne. Crapet jaune, Montpetit.

Abondant dans les marais du rivage et dans les lacs de l'intérieur. La seule espèce qui représente les crapets aux couleurs brillantes dans cette région.

Longueur $5\frac{1}{4}$ pouces, ordinairement beaucoup moins. Corps très court, épais et comprimé, d'une largeur de 2·2 à 2·4 dans la longueur. Bouche petite. Dos vert-olive avec des reflets cuivrés, des teintes bleues et des taches rouge-doré. Au-dessous de la ligne latérale, il y a des lignes bleues ondulées et plus ou moins irrégulières, alternées avec une série de taches rouge-doré proéminentes disposées en quatre lignes longitudinales plus ou moins nettement définies. Parties inférieures jaunes, dorées, ou rougeâtres. Joues et opercules avec cinq lignes bleues alternées avec des taches rouge-doré. Sur l'opercule, il y a une large tache noire limitée au-dessus et au-dessous par une nuance bleuâtre et en arrière par une zone

écarlate. Nageoire dorsale avec 10 ou 11 épines suivies de 11 ou 12 rayons mous. Anale avec trois épines et dix rayons mous; la longueur de sa base est contenue 2·1 à 2·3 fois dans celle de la dorsale. Les nageoires pectorales atteignent la ligne verticale tirée vis-à-vis de la première épine anale. Ecailles 40 à 45.

Cette espèce se nourrit d'insectes et de petits mollusques. La période du frai se produit surtout en juillet, bien qu'elle se prolonge de la fin de juillet jusqu'à la fin d'août. Les nids n'ont souvent que quatre pouces de diamètre et sont placés tout près du rivage dans peu d'eau. Les œufs sont gardés par le mâle qui montre beaucoup de courage et de combativité pour repousser les ennemis.

Genre **Microptère.**

Ce genre est représenté par deux importants poissons francs, l'achigan petite-bouche ou achigan noir (*M. dolomieu*), l'autre l'achigan grande-bouche, achigan vert, ou achigan d'Oswégo (*M. salmoides*). On a écrit bien des choses concernant les habitudes de ces espèces, leurs qualités combatives, et leur distribution, et il est malheureux que plusieurs rapports populaires ne fassent pas la distinction entre les deux types. Non-seulement ces deux espèces sont distinctes, mais dans une région comme celle-ci où elles se rencontrent toutes deux, elles diffèrent aussi beaucoup dans leurs habitudes, leur résistance à la capture et dans leur saveur comme poisson de table, l'achigan noir étant en tout point supérieur à l'autre.

Les deux espèces se distinguent comme suit:

a. Bouche très large, l'extrémité postérieure de la mâchoire supérieure allant au-delà de la ligne verticale passant par le bord postérieur de l'oeil. Ecailles larges; 6 à 10 rangées sur la joue.............................**salmoides**

aa. Bouche plus petite, l'extrémité postérieure de la mâchoire supérieure atteignant un point situé au-dessous de l'oeil. Ecailles plus petites, formant sur la joue 12 à 17 rangs.......................................**dolomieu**.

Micropterus salmoides, Lacépède.

(Large-mouthed bass. Green bass.)

(*Planche I, fig. 1.*)

Microptère vert, Achigan vert.
Achigan grande bouche. Achigan vert. Dionne. Montpetit.

Assez abondant dans les marais herbeux, les chenaux des marécages, et dans les lacs de l'intérieur. Il atteint un poids de 5½ livres et peut-être plus, bien que dans les pêches ordinaires la moyenne soit de 1 à 1½ livre. Les jeunes de toutes dimensions sont abondants dans les marais du rivage et dans les eaux intérieures. On dit que cette espèce atteint un poids de 14 livres dans les parties méridionales du continent.

Corps modérément allongé, d'une largeur de 3 à 3·6. Tête 2·8 à 3·3 Coloration générale vert-olive foncé au-dessus et blanc au-dessous. Taches dorsales plus ou moins régulières. Une bande latérale faite de taches plus ou moins reliées, très visible sur les jeunes spécimens; quelquefois aussi chez l'adulte, mais ordinai-

rement chez ce dernier elle est beaucoup plus brisée, obscure ou même absente. Nageoire dorsale avec 10 épines et 12 rayons mous. Anale avec 3 épines et 10 rayons mous, et sa base est contenue 2·6 à 3 fois dans celle de la dorsale. Ecailles 8 ou 9, 63 à 70, 12 à 14. 6 à 10 rangées sur la joue.

La nourriture de cette espèce consiste en petits poissons, et quelques spécimens pris contenaient des insectes et des écrevisses. On prend ordinairement ce poisson à la ligne amorcée ou à la cuiller, mais dans cette région on s'en occupe peu

La période du frai se produit dans le commencement de juin. Les nids sont ordinairement placés au fond des marais où il y a un épais dépôt de détritus. Pour construire ce nid, le poisson débarrasse par un mouvement de ses nageoires un grand bassin, quelquefois ayant trois pieds de diamètre et un pieds de profondeur. Les œufs sont gardés par le mâle. Après l'éclosion les alevins gagnent petit à petit hors du nid et commencent à nager en grandes bandes. Ils sont de couleur pâle et ont sur les côtés une bande bien apparente. Comme les alevins de l'achigan noir, ils ont généralement l'abdomen très distendu par les entromostracés qu'ils ont mangés.

Micropterus dolomieu, Lacépède.

(Small-mouthed bass. Black bass).

(*Planche I, fig. 2*).

Microptère noir. Achigan noir.
Achigan petite bouche, Achigan noir, Dionne Montpetit.

Abondant dans son habitat favori, fréquentant pendant l'été les hauts-fonds rocailleux, les chenaux, et les passes entre les îles où il y a de l'eau plus ou moins claire ou courante; aussi dans les fosses situées près de l'ouverture des marais où les cyprins viennent ordinairement prendre leurs ébats. Fréquent dans les eaux courantes au pied des chutes.

Le poids moyen des spécimens pris dans cette région est de 1 à 2½ livres, et ceux de trois livres ou plus sont l'exception. Corps modérément allongé, relativement plus court et plus large chez les vieux individus, d'une largeur de 2·9 à 3·5. Tête 3·1 à 3·4. Coloration générale variant depuis le vert-olive pâle au-dessus et blanc en-dessous à presque noir, la différence dépendant de l'endroit où le poisson est pris; pâle dans les eaux claires de la baie Georgienne et foncée dans les eaux bourbeuses des situations intérieures. Entre ces extrêmes il se trouve tous les degrés intermédiaires. Les côtés du corps ont des bandes verticales plus ou moins régulières, bien apparentes sur les jeunes spécimens, mais plus ou moins obscures chez les plus vieux. Les joues présentent quatre bandes vertes ou sombres qui s'irradient en arrière de l'œil et sur la mâchoire supérieure. Les nageoires sont plutôt pâles, caractère qui permet de reconnaître facilement cette espèce dans l'eau même si on ne voit le poisson qu'un moment. Les jeunes spécimens ont sur la queue une bande foncée semi-circulaire, bien visible, en forme de cœur, et une tache noire au centre de la base de la queue. Cette tache est surtout bien marquée sur

les poissons de deux à trois pouces de longueur. La nageoire dorsale a 10 épines et 12 à 14 rayons mous; l'anale a trois épines et 11 à 13 rayons mous; la longueur de la base de l'anale est contenue 2·5 à 2·7 fois dans celle de la dorsale. Les écailles sont assez petites, 12 ou 13, 77 à 91, 17 à 23, et forment 12 à 17 rangées sur la joue.

La principale nourriture de l'achigan noir consiste en écrevisses qui vivent sur les hauts-fonds rocailleux que fréquente le poisson. Il a cependant une préférence marquée pour les cyprins, et dans la première partie de la saison, alors que les cyprins sont dans les marais du rivage, et plus tard dans les étangs et les chenaux qui relient les marécages, ces petits poissons forment une grande partie de sa nourriture. Il y a un fait intéressant, et c'est que malgré que les cyprins soient en abondance dans les marais, l'achigan cherche à éviter ces régions, et dans trois cas où un achigan s'est trouvé renfermé par accident dans des marais, on l'a trouvé mort à la surface de l'eau.

La période du frai se produit principalement dans le mois de juin, bien qu'on ait remarqué des poissons sur les nids jusqu'au 20 juillet. Vers la fin de mai, le poisson commence à apparaître dans les marais du rivage, se rassemblant en groupes parfois d'une douzaine, se chauffant paresseusement près de la surface de l'eau et ayant quelquefois la nageoire dorsale hors de l'eau. On a remarqué qu'ils s'en retournent dans les grandes eaux pendant les jours froids, puis reviennent plus tard. A cette période hâtive de la saison, le mâle paraît explorer le rivage en quête d'un endroit dans les eaux peu profondes pour construire son nid, et s'il en trouve un, il se met au travail pour le préparer. Cette recherche, ainsi que le temps de la déposition des œufs et leur soin consécutif, ont été décrits dans leurs points essentiels par Lydell ('03). Le nid est construit par le mâle que l'on voit ordinairement travailler seul. Dans quelques cas, on a vu le mâle et la femelle travailler ensemble, mais la présence de celle-ci ne paraisait pas appréciée par le mâle. Le nid consiste en un petit bassin de 15 à 20 pouces de diamètre, débarrassé des herbages et des cailloux et soigneusement nettoyé de tous débris. Le fond du nid peut être de roc nu ou de cailloux nets, mais le plus souvent il est formé de courtes tiges de la plante aquatique *Eriocaulon*, qui forment une surface idéale pour la fixation des œufs. On ne sait pas si la femelle est choisie avant ou après la construction du nid, parce qu'elle reste généralement dans les eaux profondes à quelque distance du rivage. Cependant, il y a quelques indices que dans cercertains cas elle est choisie avant que le nid soit terminé.

Avant ou pendant le travail préparatoire au frai, le mâle va souvent nager dans les eaux profondes, puis revient conduisant en avant de lui une femelle. Elle nage dans le nid et le mâle tourne autour d'elle, toujours la dirigeant vers le centre du nid et la mordant légèrement mais d'une manière persistante sur le côté du corps. Si parfois elle s'élance hors du nid, il la suit immédiatement et la ramène. Pendant le frai, les deux poissons diffèrent en coloration d'une manière très apparente: le mâle est d'une teinte uniforme bronzée ou verdâtre, tandis que la femelle est tachetée et les taches de son corps ressortent vivement sur le fond plus pâle. Pendant la déposition des œufs, le corps de la femelle est légèrement incliné dans l'eau de manière que l'un des côtés paraît être supérieur. Quelques œufs seulement,

peut-être 10 ou 12, sont expulsés à la fois, et l'expulsion se fait en bloc, puis se répète au bout d'environ une demi-minute. L'expulsion est accompagnée d'un mouvement de tremblement du corps et surtout de la nageoire dorsale. Le mâle reste la plus grande partie du temps au-dessus de la femelle, mais son corps est dirigé dans une direction un peu différente. La laitance est expulsée à des intervalles qui correspondent aux périodes de la déposition des œufs. Après que la ponte et la fécondation sont terminées, ce qui prend de une demie à trois heures, la femelle laisse le nid, soit volontairement soit par l'action du mâle. Ce dernier s'installe au-dessus des œufs, se servant de temps en temps de ses nageoires comme d'un évantail, ou faisant de petites excursions hors du nid à la poursuite d'autres poissons qui s'aventurent dans le voisinage. Il demeure ainsi les quelques jours nécessaires à l'incubation des œufs. Le frai, confiné d'abord au fond du nid, gagne graduellement le bord, puis commence à se séparer en bandes un peu irrégulières qui voyagent dans un certain rayon autour du nid. Il est surveillé pendant quelques jours par le mâle qui l'abandonne ensuite à son sort. Les alevins sont de couleur presque complètement noire et peuvent être vus facilement dans l'eau. Ils se nourrisssent principalement des plus petits entomostracés du plancton. Lorsqu'ils ont acquis l'habitude de se nourrir, ils deviennent extrêmement gloutons, et on les trouve souvent avec un abdomen arrondi et distendu par la grande quantité de nourriture qu'ils ont ingérée.

On a essayé en plusieurs occasions de propager ce poisson par les méthodes artificielles ordinaires, mais sans succès, à cause de la difficulté de faire rendre ses œufs à la femelle. Les œufs sont adhérents à l'intérieur de l'ovaire, et quelques-uns à la fois seulement peuvent sortir dans les conditions naturelles. On pourrait sans doute inventer une méthode de traiter la femelle de manière à obtenir les œufs pour la fécondation, mais il est peu probable que le nombre des œufs obtenus de cette manière soit suffisant pour que l'entreprise soit pratique. Quelques œufs ont été fertilisés dans le laboratoire, et des œufs pris dans des nids ont été mis en incubation. La méthode généralement employée pour s'approvisionner de jeunes poissons, et la seule qui semble promettre de bons résultats c'est la culture naturelle dans des étangs appropriés. On pourrait appliquer cette méthode dans la région de la baie Georgienne en réservant pour cela quelques-uns des plus grands lacs à l'intérieur de la rive principale. On ne peut creuser d'étangs sur les rives de l'est et du nord, et les étangs naturels et les petits lacs de la région ne peuvent convenir en aucune manière au but proposé.

Par sa grande distribution, par son abondance dans les endroits où il n'est pas trop pêché, et par ses splendides qualités combatives, l'achigan noir se range facilement au premier rang parmi les poissons francs d'eau douce; et les hauts-fonds rocailleux de la baie Georgienne constituent un habitat idéal pour cette espèce dans un endroit très agréable aux amateurs de pêche.

Les habitudes de ce poisson et les méthodes employées pour le capturer dans la baie Georgienne ont été décrites récemment par Loudon ('10). Dans les parties méridionales de la baie, on ne prend l'achigan qu'avec des amorces naturelles ou à la trôle artificielle, mais on rapporte d'après des témoignages sérieux qu'il

mord à la mouche artificielle à la baie McGregor, sur la rive nord. Il n'y a probablement pas d'espèces de poissons dont la capture soit aussi incertaine. Il s'élance quelquefois avec vigueur et rapidité sur l'appât du moment que celui-ci tombe à l'eau, mais en d'autres occasions, ce poisson est complètement inactif ou refuse avec la plus grande indifférence de faire plus qu'un mouvement bien lent vers tout appât placé à sa portée. Des endroits où il y a parfois du poisson en abondance sont complètement dépourvus de la même espèce en d'autres occasions. Ce poisson a une tendance à se promener en petits groupes et aller et venir d'un endroit à un autre, mais dans une superficie assez restreinte. Pendant l'été de 1909, une centaine de poissons furent pris, marqués d'une étiquette métallique puis remis dans l'eau. Sept de ces poissons furent dans la suite pris par différentes personnes qui nous ont fait rapport de la prise. Ces poissons étaient restés en liberté pour une période variant de 4 à 30 jours, mais ils furent tous pris à peu de distance de l'endroit où ils avaient été mis en liberté.

Famille des PERCIDÉS, PERCIDAE.

Perches. (*Perches*).

Cette famille est représentée dans les eaux de la baie Georgienne par cinq genres, chacun d'une espèce. L'une d'elles, le doré (*Stizostedion vitreum*) est important pour la table et comme poisson franc, mais les autres sont des formes sans importance.

On peut séparer les genres d'après plusieurs caractères différentiels, mais l'analyse suivante est suffisante pour les espèces de la baie Georgienne.

a. Les structures des pseudobranchies sur le côté inférieur de l'opercule bien développées; branchiostèges au nombre de 7; os préoperculaire avec un bord épineux;
- b. Dents canines aigues sur les mâchoires et les os palatins.... **Stizostedium.**
- bb. Pas de dents canines.................................... **Perca.**

aa. Pseudobranchies petites ou absentes; branchiostèges au nombre de 6; os préoperculaire avec bord entier;
- c. Prémaxillaires non protractiles, reliés avec la peau du front par une crête médiane;
  - d. tête large et plate entre les deux yeux.................. **Percina**
  - dd. tête comprimée et arrondie entre les deux yeux.... **Etheostoma**
- cc. Prémaxillaires protractiles, séparés de la peau du front par une gouttière transverse.................................. **Boleosoma.**

Genre **Stizostedion.**

Le petit brocheton bleu (*Sauger*) petit doré ou brocheton des sables (*Stizostedion canadense,* Stizostédion du Canada) n'a pas été reconnu comme se trouvant dans les eaux de la baie Georgienne, malgré les rapports de quelques pêcheurs, et les spécimens que l'on croyait appartenir à cette espèce se trouvaient être dans chaque cas de petits spécimens du doré ordinaire. C'est pourquoi nous ne décrirons qu'une espèce.

Stizostedion vitreum, Mitchill.

(Pickerel. Doré. Pike-perch. Wall-eye.)

Grand doré, Montpetit, Dionne.
Sandre d'Amérique, doré, Provancher.

Généralement abondant le long de la rive principale du côté oriental de la baie Georgienne, bien qu'il soit presque disparu dans ces dix dernières années de la région de la baie Go Home. Surtout abondant près de la rive septentrionale, ce poisson forme la base d'un commerce considérable dans le North Channel. C'est le plus caractéristique des gros poissons de nos grandes eaux de l'intérieur. Il habite les endroits les plus profonds autour des rives rocailleuses, des pointes avancées, des hauts-fonds ou des chenaux. Il aime beaucoup l'eau courante, et on peut le prendre au pied des chutes quand on ne peut réussir en d'autres endroits. Les spécimens que l'on prend ordinairement pèsent en moyenne de 2 à 4 livres, bien que l'on parle de captures d'un poids d'environ 20 livres.

Corps allongé et un peu comprimé. Largeur 4·1 à 5·5. Tête conique, d'une longueur de 3 à 3·8 comparée à celle du corps. Museau 3·4 à 4 par rapport à la tête. Yeux larges, 5 à 6·8 dans la longueur de la tête, à cornée blanchâtre qui donne aux yeux une apparence caractéristique laiteuse ou blanche comme le plâtre à muraille. Coloration générale jaune ou cuivrée, les parties supérieures étant à la fois grossièrement et finement tachetées de noir. Parties inférieures blanches, jaunâtres ou verdâtres. Nageoire dorsale antérieure avec un rebord foncé et une tache noire peu distincte à son extrémité postérieure. Dorsale postérieure et caudale barrées de fines mouchetures noires. Nageoire dorsale avec 14 épines et 20 à 22 rayons mous. Anale avec deux épines et 11 à 14 rayons mous. Ecailles très petites et serrées, 11 à 14, 80 à 110, 14 à 21.

Dans l'Ontario et plus à l'ouest, ce poisson est ordinairement désigné par le terme impropre de *pickerel* (brocheton). Il a reçu une grande variété de noms, entre autres le terme anglais *pike-perch,* le mot français *doré,* ou le nom vulgaire *wall-eye* qui paraissent plus appropriés.

A l'exception du brochet commun et du brochet maskinongé, il est probablement le plus carnassier de tous les poissons des eaux peu profondes. Il vit de cyprins, de petits achigans noirs, d'achigans rupestres, de crapets, de perches et de poissons blancs, mais il mange aussi des pupes ou larves qui vivent dans les vases et des écrevisses. C'est un puissant et rapide nageur, bien conformé pour capturer les petits poissons par ses mâchoires et os palatins forts et résistants et pourvus de fortes dents canines. Sa grosseur, l'implantation très rapprochée de ses écailles et ses formidables épines le défendent efficacement contre tous ses ennemis naturels.

Le doré est d'une grande valeur commerciale. En 1909, les prises totales pour la baie Georgienne proprement dite ont été évaluées à $4,566.00, et pour le North Channel à $25,950. La différence de quantité dans les prises au détriment de celles de la baie Georgienne proprement dite est due en partie à la différence dans les règlements de pêche: on accorde des permis pour pêcher avec des hauts-

palis dans le chenal nord, tandis que sur la rive orientale de la baie Georgienne toute pêche faite dans un but commercial est défendue près des rivages.

Ce poisson est aussi regardé comme un poisson franc, et bien qu'il soit inférieur à l'achigan noir par ses qualités combatives, il est d'une grande demande pour la table à cause de sa chair ferme et blanche et de son goût délicieux.

Dès le commencement du printemps, aussitôt que la glace est disparue, ce poisson remonte les rivières pour aller frayer au pied des chutes. Les œufs sont déposés sur des bâtons et des pierres dans le courant, et souvent en si grandes masses que l'incubation a probablement peu de chances de se faire convenablement. On a déjà attaché une grande importance à la propagation artificielle de cette espèce, mais on pourrait faire beaucoup plus sans grandes dépenses en utilisant les diverses chutes dans les rivières où le poisson vient frayer en abondance. Sous certains rapports, les œufs sont plus difficiles à manipuler que ceux du poisson blanc et de la truite, mais, d'un autre côté, on peut obtenir des résultats plus considérables avec peu de troubles et de dépenses. La petite dimension des œufs permet d'employer un bocal deux ou trois fois, et même davantage, plus petit que celui que nécessitent les œufs des poissons blancs, et la période des opérations, y compris la capture des reproducteurs, l'expression manuelle et l'incubation des œufs se font dans un temps relativement court, deux ou trois semaines suivant la température de l'eau.

On dit que vers la fin de l'été, le doré s'en va dans les eaux profondes pour revenir dans les rivières le printemps suivant. Dans le commencement de l'été les amateurs de pêche le prennent ordinairement à la trôle ou à la ligne amorcée dans les eaux profondes, près des rivages, sur les hauts-fonds ou dans les chenaux. Dans les eaux claires, il ne mord que dans les premières heures du matin et au coucher du soleil, mais dans les eaux sombres de l'intérieur des baies on peut le prendre à toute heure du jour, bien que la pêche soit ordinairement meilleure par temps sombre.

Genre **Perche Perca.**

Perca flavescens, Mitchill.

(Yellow perch).

Perche jaune; vulg.: perchaude, Provancher, Dionne.
Perchaude, Montpetit.

Se trouve dans toutes les situations, excepté dans les plus petits étangs de l'intérieur des rives de la baie. C'est probablement l'espèce la plus abondante et la plus généralement distribuée dans la région. On la prend dans les marais du rivage, les lacs de l'intérieur, sur les hauts-fonds, et dans les eaux du large de la baie Georgienne par une profondeur de 20 brasses. Soit par suite de quelques particularités de son habitat, soit par suite de la présence d'un grand nombre d'ennemis carnassiers, ce poisson n'atteint pas ici la taille qu'il prend ordinairement ailleurs. Les plus gros spécimens sont d'environ 10½ pouces de longueur, mais la moyenne est à peine un peu plus de 5 pouces.

Corps modérément allongé, un peu comprimé, le dos très convexe. Largeur 3·7 à 4. Tête 3·2 à 3·4. Coloration générale jaune, plus pâle au-dessous. Côtés avec sept barres noires verticales. Nageoires ventrales et anales jaune pâle, jaune brillant, ou rougeâtres. Les spécimens des hauts-fonds et des grandes eaux ont le jaune des côtés remplacé par une teinte grise ou noirâtre et leurs nageoires inférieures sont rouges. La nageoire antérieure dorsale a 12 ou 13 épines. La postérieure dorsale a une épine et 12 ou quelquefois 13 rayons mous. L'anale a 2 épines et 7 ou 8 rayons mous. Les écailles sont petites et fermement implantées, 6 à 8, 67 à 71, 11 à 14.

La perche est carnivore et plus ou moins carnassière, suivant sa grosseur. Elle se nourrit de petites écrevisses, de mollusques et d'insectes, et quand elle est grosse elle attaque les petits poissons. Sous ce rapport elle semble mieux adaptée à son habitat que les autres espèces, et elle semble s'être emparée des eaux profondes dans la partie sud de la baie Georgienne, région qui était autrefois occupée par les poissons blancs. Il est probable qu'elle augmente rapidement dans cette situation, en dépit du fait qu'elle constitue maintenant une grande partie de la nourriture de la truite grise ou truite de lac.

Sous-famille des ETHEOSTOMINÆ, ÉTHÉOSTOMINÉS.

(Darters) Percoïdes.

Les trois espèces suivantes représentent dans cette région une division des poissons faits en forme de perches et qu'on désigne ordinairement sous le nom de percoïdes (*log-perches* et *darters*), tous de taille très réduite et qui diffèrent généralement dans leurs habitudes de la perche commune et du doré. Ils ne sont pas carnassiers et vivent principalement de menus insectes et de crustacés. Ils habitent les plages sableuses et les roches en pentes douces dans les eaux quelque peu abritées. Ils ont l'habitude de rester sans mouvement au fond de l'eau, le corps légèrement recourbé et relevé d'en avant sur les nageoires pectorales, posture qui lui donne une apparence alerte et vive. Ils avancent par des élans rapides, plutôt que par des mouvements de natation uniformes, au moyen de leurs nageoires pectorales très larges, qu'ils emploient aussi pour déblayer le fond en cherchant de la nourriture ou en se cachant. Ce sont des espèces caractéristiques des courants rapides, mais dans cette région elles se sont adaptées pour vivre dans un habitat lacustre.

Genre **Percina.**

Percina caprodes, Rafinesque.

(Log-perch).

Perche à museau conique, Dionne.
Perche à nez pointu, Provancher.

On prend ordinairement ce poisson sur les fonds de sable où il y a quelques plantes aquatiques. On le reconnait facilement par sa coloration jaune, ses barres foncées verticales ou disposées comme une selle, et son museau pointu.

Longueur 3 ¼ pouces. Corps allongé, non comprimé. Largeur 5·7 à 6·8. Tête très plate au-dessus, 3·6 à 5·2 (ordinairement 3·7). Museau 2·4 à 3 dans la tête; grêle et comme celui d'un porc, surplombant la bouche située au-dessous. Coloration générale jaune, le dos et les côtés avec 8 ou 10 bandes ou stries verticales qui tendent à s'élargir en taches sombres vers le bas. Alternant avec ces bandes, il y a des bandes ou taches plus petites, reliées entre elles ou séparées et qui avec les premières forment un dessin assez irrégulier. Une tache noire et nette à la base de la queue. Les nageoires dorsales et caudales sont bariolées de noir ou de brun noirâtre. Les parties ventrales sont pâles. La première nageoire dorsale a 14 ou 15 épines, et la seconde 16 rayons mous. L'anale a 11 à 13 rayons mous. Les écailles sont petites, à rebords cténoïdes, absentes sur le dos et la poitrine, excepté chez les jeunes spécimens, 6 à 8, 80 à 88, 15 à 17.

Sa nourriture consiste de menues larves chironomes, de petits amphipodes, d'écrevisses et d'entomostracés.

Genre **Etheostoma.**

Une seule espèce a été reconnue, mais quelques spécimens errants nous rappellent les caractères de l'*E. boreale* (éthéostome boréal); Meek et Clark ('02) ont reconnu que ce dernier poisson se trouve dans le lac Muskoka.

Etheostoma iowae, Jordan et Meek.

Ethéostome (Prov.) de l'Iowa, Dionne.

A l'exception de l'espèce bien caractérisée boléosome noir *Boleosoma nigrum*, décrite ci-après, et l'espèce éthéostome boréal *E. boreale*, dont la présence est douteuse, tous les petits percoïdes, ayant moins de deux pouces de longueur, paraissent appartenir à une seule espèce que Meek et Clark ont identifiée sous le nom de éthéostome de l'Iowa *E. iowae*. Cependant les spécimens présentent quelques variations dans la disposition des couleurs, et surtout les gros spécimens pris dans le commencement de la saison.

Assez abondant sur les fonds rocailleux et sableux, il montre une préférence plus marquée pour ces derniers que le boléosome noir *B. nigrum*. Bien que son extérieur le fasse ressembler beaucoup à cette dernière espèce, on le distingue dans l'eau par les marques transversales plus pâles de son dos, marques disposées en forme de selle. Au printemps on distingue facilement les mâles de tous les autres poissons par leurs marques brillantes bleu et orange.

Longueur 1⅞ pouce, ordinairement à peine un pouce de longueur. Corps allongé, allant en diminuant vers l'arrière à partir d'un point situé en avant de la nageoire dorsale. Largeur 5 à 5·7. Tête 3·4 à 4. Museau assez obtus, la bouche étant placée à son angle ventral. Les prémaxillaires ne sont pas protractiles et sont reliés au front par un pont charnu médian. Coloration générale chamois, les côtés ayant environ 10 taches irrégulières de couleur cannelle et disposées en série comme les grains d'un chapelet. La surface dorsale est finement ponctuée et présente 8 ou 9 barres transversales de couleur foncée. Les parties supérieures



Fig. 6. Chabot de Franklin. × 1½.

des marques latérales tendent parfois à se réunir. Une barre s'avance sur le museau et une autre descend à partir de l'œil. Les nageoires dorsales et caudales sont plus ou moins bariolées. Les parties inférieures sont pâles. La ligne latérale est marquée en avant par une bande blanche, et est légèrement courbée en haut dans sa partie moyenne. La dorsale antérieure a 8 ou 9 épines, et la dorsale postérieure 10 ou 11 rayons mous. L'anale a deux épines et 7 ou 8, parfois 9, rayons mous Les écailles sont menues et cténoïdes, 4 ou 5, 55 à 60, 8 à 11. Ligne latérale incomplète en arrière.

Pendant la saison du frai, les mâles sont brillamment colorés. La nageoire dorsale antérieure a les deux tiers de sa base couleur vert bleu foncé, plus prononcée encore entre les rayons. Il y a une bande étroite de bleu sur le bord de la nageoire, séparée d'une bande basale par une barre orange. Sur les côtés se trouvent des taches angulaires de couleur cannelle, très brillantes et alternées avec des taches noires verdâtres. Une bande plus ou moins orange à la base des pectorales s'étend en arrière par quatre taches obscures qui passent à la base de l'anale. Les membranes basales de la dorsale postérieure, de la caudale et de l'anale sont verdâtre diffus.

La saison du frai commence à la fin de mai et se termine après la fin de juin Les œufs sont déposés sur les pierres, surtout dans des crevasses abritées, souvent dans quelques pouces d'eau seulement. On trouve ordinairement ces poissons en groupes, et les mâles se livrent une lutte vive pour la possession des femelles.

Genre **Boléosome.**

Boleosoma nigrum, Rafinesque.

(Tesselated darter. Johny darter)

(*Planche II, fig. 17*).

Boléosome noir.

Abondant dans tous les endroits où il y a des roches le long des rives, et aussi commun sur les fonds de sable, ainsi que dans les marais dont le fond est de sable plus ou moins net. Son extérieur ressemble à celui de l'espèce précédente, mais on le distingue par les marques plus foncées sur le dos et par les taches en W ou en M sur les côtés.

Longueur 2 pouces ou moins. Corps allongé, allant en diminuant vers l'arrière à partir de l'épaule. Largeur 5·4 à 6·1. Tête 3·7 à 4·2. Museau obtus, la bouche située à son angle inférieur Prémaxillaires protractiles Yeux situés sur la surface dorsale de la tête et proéminents Coloration générale jaune paille pâle Dos avec 6, parfois 7, barres transversales de couleur foncée. Ecailles plus ou moins tachetées, surtout sur les côtés, où il y a une série longitudinale de marques en W, M ou X. Tête avec une barre en avant à partir de l'œil et une tache audelà de cette barre. Au printemps les mâles sont couleur de suie ou noir d'encre. La nageoire dorsale antérieure a 8 ou 10 épines, et la dorsale postérieure a 12,

parfois 10 ou 11, rayons mous. L'anale a une épine et 7 à 10 rayons mous. La ligne latérale est presque complète et fléchie en bas et légèrement en avant. Ecailles 4, 43 à 48, 8 à 10.

Famille des COTTIDÉS (COTTIDÆ).

Chabots (Sculpins).

Représentée par deux genres, chacun d'une espèce. L'une d'elles est caractéristique de la rive orientale, et nous n'avons capturé qu'un seul spécimen de l'autre dans la zone sédimentaire de l'île Giant's Tomb.

Les deux genres peuvent se distinguer comme suit:

a. Nageoires ventrales avec une épine cachée et trois rayons mous....**Uranidea.**
aa. Nageoires ventrales avec une épine cachée et quatre rayons mous....**Cottus.**

Uranidea franklini, Agassiz.

(*Fig. 6*)

Chabot de Franklin, Dionne.

Ce poisson fut trouvé en embuscade sous des pierres dans une eau peu profonde et facilement reconnu par son corps en forme de coin et ses nageoires pectorales en évantail. Il cherche toujours à se cacher, et si on le dérange d'un abri, il s'élance rapidement vers un autre.

Longueur 2 pouces. Corps très gros en avant et allant en diminuant vers la queue qui est grêle. Largeur 4·7 à 5·1. Tête large, sa longueur 2·8 à 3. et sa largeur 3. à 4·1 dans la longueur du corps. Yeux en position dorsale, très larges et proéminents. Le pré-opercule a une épine abruptement recourbée en crochet et dirigée en arrière et en haut. Coloration générale jaunâtre ou brunâtre, avec des mouchetures et des raies transverses foncées au-dessus et sur les côtés. La nageoire dorsale antérieure a 8 épines grêles, la postérieure, 17 rayons mous. La nageoire anale est très longue, et a 12 à 14 rayons mous. Les pectorales sont très larges et sont conformées en évantail, avec 15 rayons Les ventrales sont situées en avant, très petites, et ont une épine faible et 3 rayons mous. Corps nu. Ligne latérale complète.

Cottus ictralops, Rafinesque.

(Miller's Thumb).

Chabot de Richardson, Dionne.

Semblable par ses habitudes à l'espèce précédente. Elle n'est probablement pas rare, mais aucun spécimen de cette espèce n'a été pris sur la rive orientale On la trouve partout dans les Grands Lacs, et on dit qu'elle est surtout abondante dans le lac Supérieur.

Longueur du seul spécimen pris 1 $\frac{3}{4}$ pouce. Corps très robuste en avant et comprimé vers la queue. Largeur 4·3. Tête forte et large d'une longueur de 2·6. Yeux très larges, en position dorsale et proéminents. Epine préoperculaire presque droite. Coloration brun pâle ou grisâtre en dessus, tachetée; blanche en dessous. Nageoires dorsale et caudale finement striées de mouchetures noires; nageoires inférieures avec la même particularité moins marquée. Dorsale antérieure basse, avec 7 épines faibles. Dorsale postérieure avec 15 rayons mous. Anale avec 12 rayons mous. Pectorales très larges et en évantail, avec 15 rayons. Ventrales avec une épine et 4 rayons mous. Corps nu, à l'exception de quelques piquants en arrière des nageoires pectorales. Ligne latérale bien marquée en avant, mais absente en arrière.

Famille des GADIDÉS, GADIDÆ.

(Codfishes)

Lota maculosa, LeSueur.

(Ling. Burbot. Lake cusk).

Lote maculée, loche; vulg., morue barbue ou loche, Dionne.
Lote maculée, vulg. loche, Provancher.

Abondante dans les eaux profondes de la baie Georgienne et souvent prise dans les tramails des pêcheurs.

Longueur 2 pieds. Corps arrondi et trapu en avant, très comprimé vers la queue. Largeur 5 à 7·7. Tête large et aplatie, d'une longueur de 4 à 4·9. Museau 2·9 à 3·4 dans la tête. Dents très petites et aigues sur les mâchoires et le vomer. Un long barbillon en dessous du menton, et de plus courts aux ouvertures antérieures des fosses nasales. Yeux petits, 6·7 à 10 dans la tête.

Coloration générale olive ou cendré noirâtre au-dessus, avec des mouchetures plus foncées et des taches noires disséminées. Parties inférieures cendrées et pâles ou jaunes. Le fond général de la coloration est plus sombre et moins jaune que chez les spécimens qui vivent dans les eaux vaseuses. Nageoire dorsale antérieure avec environ 10 rayons cachés. Dorsale postérieure très longue, d'une longueur de base de 1·9 à 2·3 dans la longueur du corps, et contenant environ 75 rayons. Anale avec 68 rayons, et une base longue de 2·4 à 2·7. Ecailles très petites et enclavées.

La lotte est un poisson vorace, qui vit de perches, de petits poissons blancs, truites, harengs, ou d'écrevisses. Elle n'a pas de valeur dans le commerce, et les pêcheurs la dédaignent et la détruisent par grandes quantités. Cette mauvaise réputation est sans doute basée sur son apparence sale et repoussante et sur son odeur plus ou moins désagréable, car la chair est réellement d'une bonne qualité. (1)

---

(1) Les oeufs de cette espèce furent découverts en 1906 et décrits dans un article publié dans le "Ottawa Naturalist" mars, 1906 par le professeur Prince et M. A. Halkett. Les œufs sont très délicats comme les œufs pélagiques de la lingue marine, de la morue, de l'aiglefin, etc.

BIBLIOGRAPHIE

1850. Agassiz, L.—Lake Superior, etc. Boston, 1850.

1881. Bean, T. H.—Notes on Some Fishes from Hudson's Bay. *Proc. U. S. National Museum*, Vol. III, 1881.

1905. Cole, L. J.—The German Carp in the United States. *U. S. Dept. of Commerce and Labor, Rep. Bureau of Fisheries*, 1904.

1893. Eigenmann, C. H. and Eigenmann, R. S.—Preliminary Description of New Fishes from the Northwest. *American Naturalist*, Vol. XXVII, 1893.

1907. Evermann, B. W., and Goldsborough, E. L.—A Check List of the Fresh Water Fishes of Canada. *Proc. Biol. Soc. Washington*, Vol. XX, 1907.

1908. Forbes, S. A., and Richardson, R. E.—The Fishes of Illinois. *Natural History Survey of Illinois*, Vol. III, Ichthyology.

1893. Gage, S. H.—The Lake and Brook Lampreys of New York. *The Wilder Quarter Century Book*, Ithaca, 1893.

1910. Goldthwait, J. W.—An Instrumental Survey of the Shore Lines of the Extinct Lakes Algonquin and Nipissing in Southwestern Ontario. Canada, *Dept. of Mines, Geol. Survey Branch*, Memoir, No. 10, 1910.

1896. Jordan, D. S., and Evermann, B. W.—The Fishes of North and Middle America. *Bull. U. S. National Museum*, No. 47, 1896–1900.

1909. ————————A Review of the Salmonoid Fishes of the Great Lakes, with Notes on the Whitefishes of other Regions. *Bull. U. S. Bureau of Fisheries*, Vol. XXIX, 1909 (issued 1911).

1885. ————and Fordice, M. W.—A Review of the North American Species of Petromyzontidæ. *Ann. New York Academy of Sciences*, Vol. III, 1885.

1910. Loudon, W. J.—The Small-mouthed Bass. Toronto, Hunter-Rose Co., 1910.

1903. Lydell, D.—The Habits and Culture of the Black Bass. *Bull. U. S. Commission*, Vol. XXII, 1902.

1886. Meek, S. E.—Additional Note on the Lamprey of Cayuga Lake. Ref. to Jordan and Fordice *supra*.

1899. ————Notes on a collection of Fishes and Amphibians from Muskoka and Gull Lakes. *Field Columbian Museum, zool. series*, Vol. 1, 1895–1899.

1902. ———— and Clark, H. W.—Notes on a Collection of Cold Blooded Vertebrates from Ontario. *Field Columbian Museum, zool. series*, Vol. III, 1900–1904.

1908. Nash, C. W.—Vertebrates of Ontario. *Department of Education*, Toronto, 1908.

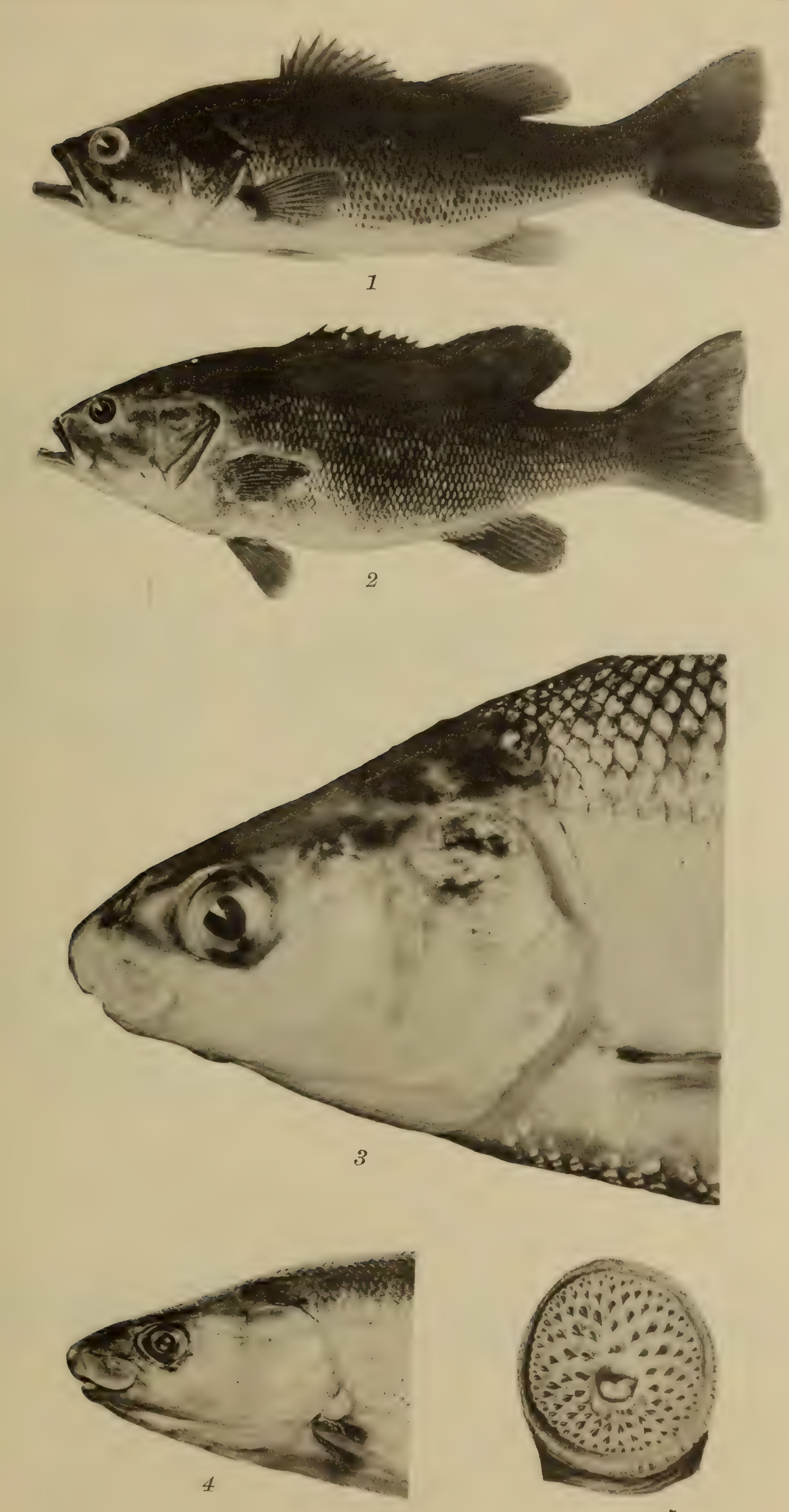
1836. Richardson, J.—Fauna Boreali-Americana, etc., pt. III, The Fish. London 1836.

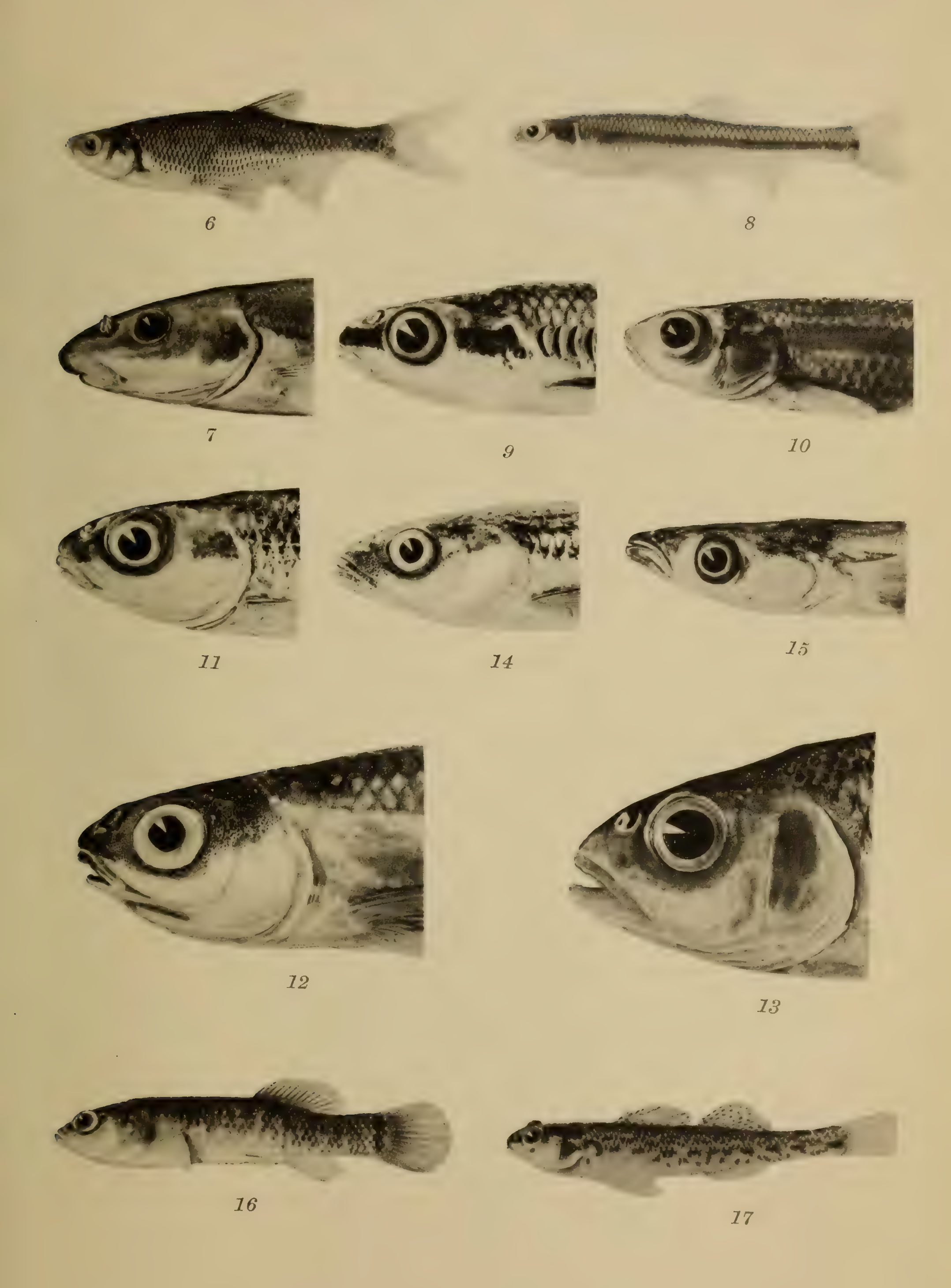
Pour les statistiques du commerce et de l'administration des pêcheries.—

(a) Rapports annuels du Ministère de la Marine et des Pêcheries, Ottawa.

(b) Rapports annuels du surintendant de la chasse et de la pêche, d'Ontario, Toronto.

(c) Rapports et recommandations de la commission des Pêcheries du Canada, nommée pour faire enquête sur les pêcheries de la baie Georgienne et les eaux avoisinantes, Ottawa, 1908.


1
2
3
4
5


6
8
7
9
10
11
14
15
12
13
16
17

II.

NOTES SUR LES ODONATES DU VOISINAGE DE LA BAIE GO HOME, BAIE GEORGIENNE, ONTARIO.

Par E. M. Walker, B.A., M.B., Aide-professeur de Zoologie. Université de Toronto.

(*Planches III—IX, et une figure dans le texte*).

Lorsque je visitai pour la première fois la station biologique de la baie Go Home, Ont., en juin 1907, je fus frappé de la grande abondance de libellules qu'il y avait là, et comme j'étais spécialement intéressé par ce groupe d'insectes aquatiques mon attention s'est portée d'une manière particulière sur ces petits êtres pendant les deux mois que j'ai passés là.

Durant cette période, je me suis efforcé de capturer des spécimens adultes et des nymphes de toutes les espèces qui sont natives des environs immédiats de la baie Go Home et de la rivière Go Home, et de déterminer autant que possible leur métamorphose, ainsi que leur distribution pendant les diverses saisons et sous le rapport de l'œcologie, leurs habitudes de volée, leur nourriture, leurs ennemis, etc.

Comme il n'y a pratiquement aucune étude antérieure sur la faune des odonates de cette localité, le travail préliminaire de la collection et de la détermination des espèces et de l'élevage des nymphes employa la plus grande partie du temps de l'auteur, avec l'aide efficace de M. W. J. Fraser de Toronto. Une quantité considérable de matériaux fut aussi fournie par le Dr A. G. Huntsman du service Biologique de l'Université de Toronto.

En 1908, j'ai passé une autre période de deux mois à la Station, mais d'autres occupations m'ont empêché d'augmenter quelque peu la somme des données déjà accumulées.

Dans une troisième visite à la station en 1912, j'arrivai en cet endroit le 19 mai, près d'un mois plus à bonne heure que dans les deux premières, et j'y demeurai jusqu'au 11 septembre; cela me permit d'ajouter plusieurs observations aux données déjà acquises concernant la distribution saisonière de quelques espèces plus hâtives ou plus tardives. Aucune addition n'a été faite à la faune de la baie Go Home, mais deux espèces de *Sympetrum* inconnues auparavant ont été capturées à l'île Giant's Tomb. Il est aussi fait mention dans cet article au cours de la liste des espèces d'un certain nombre de nymphes collectionnées par M. R. P. Wodehouse en divers autres endroits le long de la rive de la baie Georgienne.

Particularités Physiques du District de la Baie Go Home.

La baie Go Home (Anse Bushby) est située sur le côté oriental de la baie Georgienne à environ 14 milles et demi de Penetanguishene, et sa topographie caractérise une grande partie de la rive est de cette masse d'eau.

Les caractères physiques de cette région ont été décrits assez en détail par Bensley ('14) et il nous sera nécessaire de revoir seulement quelques-uns des traits les plus saillants.

L'extrême irrégularité des côtes dans le voisinage, les innombrables baies, anses et chenaux, ainsi que les milliers d'îles et récifs rocailleux, rendent cette région très favorable au développement d'une faune variée et abondante. La plupart des types d'ambiance où vivent d'habitude les libellules sont représentés dans les quelques milles qui entourent la Station, depuis les eaux bien aérées de la baie Go Home et du large de la baie jusqu'aux petites anses abritées peu profondes et bordées de marais, les petits ruisseaux ombragés, et les petits lacs et étangs entourés de marécages. Les lagunes étroites sur les plages sablonneuses de l'île Giant's Tomb fournissent un milieu d'un autre genre.

Caractères Généraux des Odonates.

A cause de la topographie des roches de la région et de la décomposition du sol, le drainage des petits lacs et étangs, lorsqu'il peut se faire, est faible et la végétation aquatique en ces endroits est quelque peu limitée sous le rapport des variétés; les plantes qui croissent sur les bords sont surtout des espèces qui viennent sur les sols décomposés et en partie submergés et qui ont une réaction acide, c'est-à-dire les sphaignes et variétés voisines. Dans ces étangs on constate l'absence des libellules les plus communes dans les nappes d'eau des districts cultivés. Par exemple, les espèces suivantes sont abondantes dans les terrains de culture de l'Ontario., au moins dans la partie sud: *Lestes unguiculatus*, *Enallagma ebrium*, *Leucorrhinia intacta*, *Sympetrum rubicundulum*, *Libellula quadrimaculata*, *L. pulchella*, et *L. lydia*. Toutes ces espèces, à l'exception de deux, ont été prises à la baie Go-Home, mais aucune n'y est très abondante et ne se trouve dans les étangs entourés de sphaignes. Jusqu'à quel point cette rareté est causée par la composition du sol, et dans quelques cas comment agit l'influence de la latitude relativement septentrionale de l'endroit, il est impossible de le dire à présent. Les espèces *Sympetrum rubicundulum* et *Libellula quadrimaculata* peuvent vivre à la latitude de la baie Georgienne.

Il y a aussi absence complète de certaines espèces régionales qui vivent dans les rapides peu profonds et dont le fond est de sable ou de gravois. Nous n'avons pas pris d'Ophiogomphes, par exemple, dans le voisinage, bien que M. Wodehouse ait capturé une nymphe d'une espèce appartenant à ce genre dans la rivière Shanawaga, et que j'aie trouvé le *O. rupensulensis* assez commun dans le parc Algonquin. Le gomphe de Scudder et le Lanthe albistyle (Gomphus scudderi, Lanthus albistylis) furent aussi capturés dans le parc Algonquin, volant au-dessus des rapides à courant lent, mais ils sont apparemment absents dans le district de la baie Go-Home. Il est tout probable qu'il y en a sur la rivière Musquash. D'autres spécimens de rivière communs dans le parc Algonquin ne sont pas représentés dans la baie Go-Home, comme l'*Agrion aequabile* et la *Boyeria vinosa*.

L'absence totale des cordulégastres est aussi digne de mention, et elle est sans doute due au défaut de milieu propre à leur développement. Le *C. maculatus*, qui habite ordinairement les ruisseaux, et le *C. diastatops*, qui vit dans les marais formés par les inondations du printemps ont aussi été capturés à Port-Perry, district Muskoka (Walker '06), et le premier à Heyden et Searchmont, près de Sault-Ste-Marie, Ont. (Williamson, '07).

Le caractère le plus remarquable de la faune, comme on peut s'en convaincre par les particularités de la région, c'est l'abondance des représentants de ces espèces qui se développent dans les eaux bien aérées de la baie et dont les adultes parcourent les plages rocailleuses ou volent au-dessus des îles et les chenaux découverts. Ces espèces se retrouvent toutes dans la baie Go-Home, mais il y manque les espèces caractéristiques des rivières.

Une autre particularité digne de mention, c'est la grande abondance de marécages dont le fond est composé de sphaignes sur les bords des petits lacs et des étangs, marécages qu'on ne trouve que rarement ou pas du tout ailleurs dans Ontario. Les espèces les plus caractéristiques qui vivent dans ces marécages sont: *Nehalennia gracilis*, *Nannothemis bella* et *Leucorrhinia frigida*.

Distribution Œcologique des Espèces.

Les odonates du voisinage de la baie Go-Home peuvent être divisés en trois groupes œcologiques principaux, d'après la nature du milieu où ils vivent, savoir:

Groupe 1.—Espèces qui habitent les eaux bien aérées de la baie et des parties élargies de la rivière.

Groupe 2.—Espèces qui habitent les eaux dormantes, par exemple les baies peu profondes, les ruisseaux d'eau morte qui serpentent dans les marécages, les petits lacs et les étangs sans issues.

Groupe 3.—Espèces qui habitent dans les ruisseaux ombragés par la forêt.

On pourrait ajouter deux autres groupes, savoir: les espèces qui vivent dans les rapides, et celles qui habitent les lagunes peu profondes sur les fonds de sable de l'île Giant's Tomb (fig. 36); mais aucune espèce caractéristique n'a été trouvée dans le premier de ces milieux, et les espèces du second sont pour la plupart identiques à celles du groupe 2, à part peut-être deux espèces particulières.

Ces groupes ne se distinguent pas nettement les uns des autres, plusieurs espèces se trouvant dans plus d'un groupe.

Groupe I.

Les espèces de ce groupe peuvent se subdiviser en deux parties, (a) celles qui vivent sur les rivages rocailleux découverts, ainsi que sur les rebords des courants des rivières (Figs. 26, 27, 28), et (b) celles qui ont une tendance à occuper les eaux près des rives basses et un peu plus abritées, mais par ailleurs exposées, (Figs 29, 30). Ces sous-groupes ne sont pas nettement définis, quelques espèces vivant aussi bien dans l'un que dans l'autre.

(a).

1. *Argia moesta putrida.* Argie putride demi-deuil.
2. *Gomphus brevis.* Gomphe bref.
3. *Gomphus lividus.* Gomphe livide.
4. *Dromogomphus spinosus.* Dromogomphe épineux.
5. *Boyeria grafiana.* Boyérie comtesse.
6. *Basiaeshna janata.* Basiæshne double face.
7. *Macromia illinoiensis.* Macromie des Illinois (Prov)
8. *Didymops transversa.* Didymops transverse.
9. *Neurocordulia yamaskanensis.* Neurocordulie d'Yamaska.

(b).

1. *Enallagma carunculatum.* Enallagma à caroncules.
2. *Hagenius brevistylus.* Hagénie brévistyle.
3. *Gomphus lividus.* Gomphe livide.
4. *Gomphus exilis.* Gomphe grêle.
5. *Basiaeshna janata.* Basiæshne double face.
6. *Nasiaeshna pentacantha* ? (rare). Nasiæshne à 5 épines.
7. *Epicordulia princeps.* Epicordulie princesse.
8. *Tetragoneuria cynosura simulans.* Tétragoneurie en queue de chien.

Parmi les espèces du sous-groupe (a), le No 2 est surtout une espèce des rapides, mais fréquente aussi les rives exposées des îles extérieures; le No 4 vit principalement dans les rivières, mais on le rencontre quelquefois, quoique rarement, autour des îles extérieures; les autres sont distribués d'une manière générale un peu partout, mais le No 5 a une préférence marquée pour les rivières à courant peu rapide, tandis que le No 9 se sent plutôt dans son milieu approprié dans les eaux plus profondes des rives rocheuses battues par les vagues ou dans le voisinage des rapides.

Les espèces du sous-groupe (b), à l'exception du No 6 qui est mis ici avec hésitation, sont toutes abondantes et distribuées généralement partout.

Groupe II.

Les espèces qui appartiennent à ce groupe peuvent se diviser aussi en deux parties: (a) celles qui sont surtout caractéristiques des anses marécageuses le long des rivages des baies intérieures et des lacs, ou à la décharge des ruisseaux d'eau morte (Planches VII–VIII, fig. 31, 32), et (b) celles qui vivent partiellement au rebord des marécages de sphaignes qui bordent les petits lacs et les étangs (Planches VIII–IX, figs 33, 34).

(a).

1. *Lestes unguiculatus.* Leste onguiculé.
2. *Lestes uncatus.* Leste recourbé en crochet.
3. *Lestes disjunctus.* Leste disjoint.
4. *Lestes vigilax.* Leste vigilant.
5. *Nehalennia irene.* Nehalennie paisible.
6. *Enallagma hageni* Enallagma de Hagen.
7. *Enallagma calverti.* Enallagma de Calvert.
8. *Enallagma ebrium* ? (un spécimen). Enallagma enivré
9. *Enallagma exsulans.* Enallagma errant.
10. *Enallagma signatum.* Enallagma marqué.
11. *Enallagma pollutum* Enallagma pollué
12. *Ischnura verticalis.* Ischnure verticale.
13. *Gomphus spicatus.* Gomphe spicifère.
14. *Gomphus exilis.* Gomphe grêle.
15. *Aeshna eremita.* Aeshne ermite.
16. *Aeshna clepsydra.* Aeshne clepsydre.
17. *Aeshna canadensis.* Aeshne du Canada.
18. *Aeshna verticalis.* Aeshne verticale.
19. *Anax junius.* Anax de juin (Prov.).
20. *Epicordulia princeps.* Epicordulie princesse.
21. *Tetragoneuria spinigera.* Tetragoneurie spinigère.
22. *Tetragoneuria cynosura simulans.* Tétragoneurie en queue de chien
23. *Dorocordulia libera.* Dorocordulie libre.
24. *Celithemis elisa.* Célithémis serrée.
25. *Leucorrhinia frigida.* Leucorrhinie froide.
26. *Leucorrhinia proxima* Leucorrhinie proxime.
27. *Leucorrhinia intacta* Leucorrhinie intacte
28. *Sympetrum costiferum.* Sympétrum costifère.
29. *Sympetrum vicinum.* Sympétrum voisin.
30. *Sympetrum semicinctum.* Sympétrum à demi bandes.
31. *Sympetrum obtrusum.* Sympétrum impétueux.
32. *Sympetrum corruptum.* Sympétrum corrompu
33. *Libellula quadrimaculata* Libellule quadrimaculée
34. *Libellula exusta julia.* Libellule brulée de juillet.
35. *Libellula pulchella* Libellule belle (Prov.).
36. *Libellula vibrans incesta.* Libellule vibrante.

(b).

1. *Lestes disjunctus.* Leste disjoint.
2. *Lestes inaequalis* (un spécimen). Leste inégal.
3. *Nehalennia gracilis.* Néhalennie grêle.
4. *Enallagma hageni.* Enallagma de Hagen.
5. *Gomphus spicatus.* Gomphe spicifère.

6. *Tetragoneuria spinigera.* Tétragoneurie spinigère.
7. *Cordulia shurtleffi.* Cordulie de Shurtleff.
8. *Dorocordulia libera.* Dorocordulie libre.
9. *Nannothemis bella.* Nannothémis jolie.
10. *Leucorrhinia frigidæ.* Leucorrhinie froide.
11. *Libellula exusta julia.* Libellule brulée de juillet.

Les espèces abondantes du sous-groupe (a) sont les nos 3, 4, 6, 12, 13, 14, 20, 21, 22, 24, 25, 28, 29, 31, et 34. Les nos 7, 10, 11, 16, 17, 19, 23, 30, 33, et 35 sont aussi communes, tandis que les nos 2, 5, 9, et 27 se rencontrent rarement. Les autres sont rares dans ce district, et les nos 8, 18, et 32 sont comprises dans ce groupe mais on a des doutes sur leur présence. Les nos 9, 10 et 11 forment par elles-mêmes un sous-groupe intermédiaire entre les groupes I et II. Elles semblent préférer les parties basses des rives de la rivière et les anses tranquilles qui ressemblent à des marais, et où il n'y a pas de roseaux ou d'autre végétation aquatique, ou bien peu. Ce genre d'habitat se rapproche d'un côté du sous-groupe (b) du groupe I et de l'autre côté du sous-groupe (a) du groupe II, et c'est dans ce dernier qu'on les a placées.

Le n° 32 est particulier aux lagunes de l'île Giant's Tomb.

Dans le sous-groupe (b), les nos 1, 3, 4, 9, 10, et 11 sont abondants; le no 9 cependant est local. Les nos 5, 6, et 11 sont plus caractéristiques du sous-groupe (a). Les nos 3 et 9 vivent dans les sphaignes à quelque distance du rebord de l'eau libre. Les espèces *Helocordulia uhleri*, *Leucorrhinia glacialis* et *L. hudsonica* appartiennent probablement au groupe II, mais on n'a jamais trouvé leurs nymphes.

GROUPE III.

1. *Agrion maculatum.* Agrion maculé.
2. *Ischnura verticalis.* Ischnure verticale.
3. *Aeshna umbrosa.* Aeshne ombratile.
4. *Somatochlora williamsoni.* Somatochlore de Williamson.

Le n° 1 est une espèce caractéristique des ruisseaux et des rivières. On n'en a pas pris au-dessous de la chute de la rivière Go-Home, les petits ruisseaux des environs ayant trop peu de courant pour lui former un milieu favorable. Le n° 2 est plus commun près des ruisseaux que dans les baies marécageuses; le n° 3 est essentiellement un habitant des ruisseaux ombragés et des fossés, tandis que le n° 4 se trouve compris dans cette liste d'une manière conditionnelle. (Voir page 85).

DISTRIBUTION DES ADULTES SUIVANT LES SAISONS.

A notre arrivée dans la baie Go-Home le 17 mai, 1912, il n'y avait pas de libellules nulle part dans le voisinage de la station biologique, et nous n'en avons pas remarqué jusqu'à notre visite à l'île Giant's Tomb, le 26 mai ,alors que nous avons vu un spécimen d'*Anax junius* volant au-dessus des buissons qui couvraient un coteau. Le 29 ,nous avons trouvé des mues de *Didymops transversa* et de *Gom-*

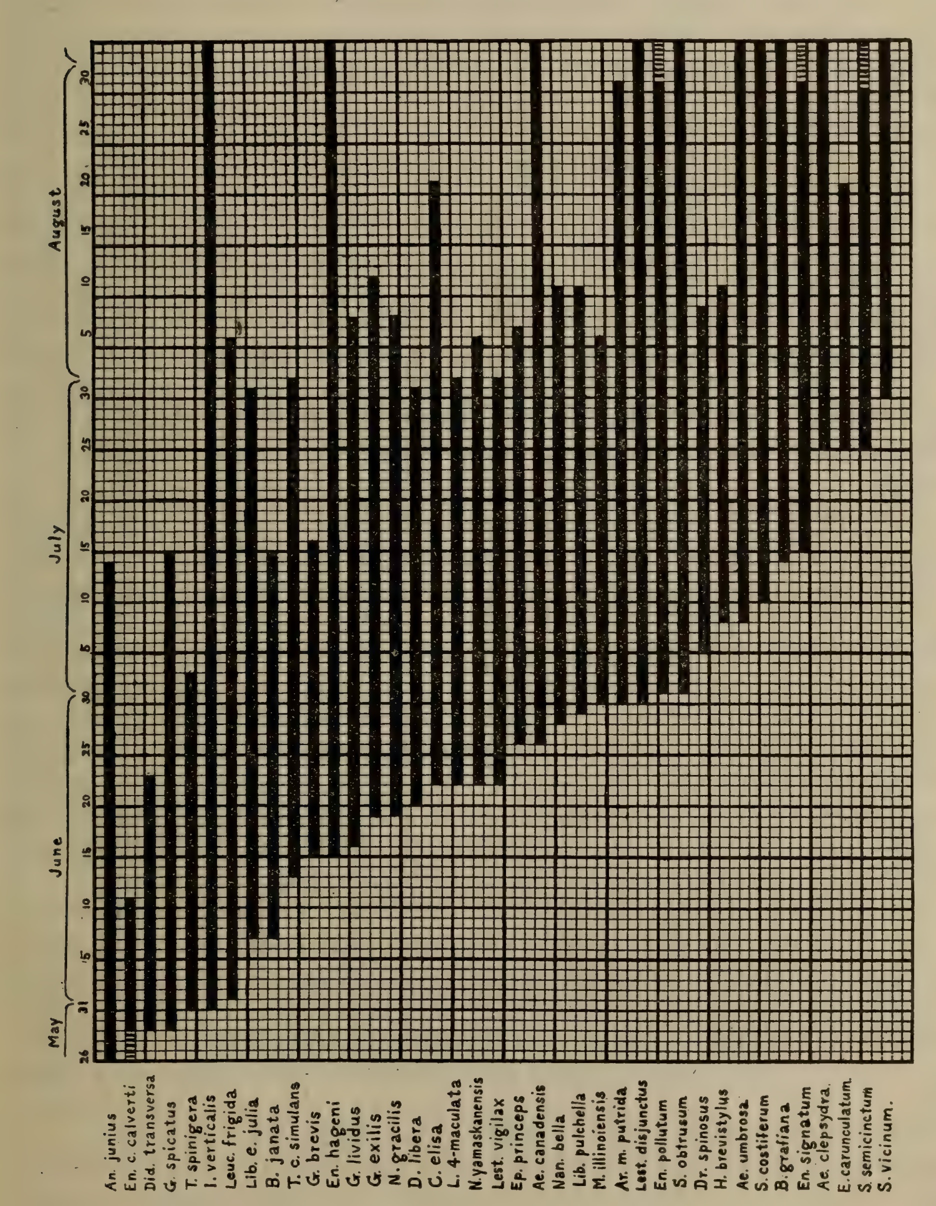


Fig. 1. Plan montrant la distribution saisonnière des odonates.

phus spicatus sur le rivage du "*Pittsburgh Channel*", une seule mue pour chaque espèce. Durant les trois jours suivants nous avons pris autour du lac Galbraith des imagos ou images (Bescherelle) nouvelles et des mues de *G. spicatus*, de *Tetragoneuria spinigera*, et d'*Ischnura verticalis*. Une seule image nouvelle de *Leucorrhinia frigida* se présenta à nos regards, tandis que l'*Anax junius* et l'*Enallagma calverti* étaient toutes deux abondantes et à l'état adulte parfait. Le 8 juin, le premier spécimen de *Basiaeshna janata* se transforma dans le laboratoire, puis un autre le lendemain. Les *Gomphus spicatus* étaient alors nombreux et les *Libellula exusta* devenaient plus abondantes. Vers le 13, ces deux espèces s'étaient multipliées beaucoup et la *Tetragoneuria cynosura simulans* opérait sa métamorphose Le 15, nous avons trouvé les premières images nouvelles du gomphe bref (*Gomphus brevis*) près de la "*Chute*" et le jour suivant un gomphe livide (*Gomphus lividus*) à l'île Station. La *T. cynosura simulans* était déjà abondante, tandis qu'un seul spécimen de *Helocordulia uhleri* fut capturé aux chutes *Sandy-Gray* sur la rivière Musquash. C'est aussi vers ce temps que l'*Enallagma hageni* apparut pour la première fois, et quelques jours après, le 18, les premiers jeunes adultes du *Gomphus exilis* furent remarqués, tandis que le *G. lividus* était encore en voie de tranformation.

En 1907, ces quatre espèces de gomphes apparurent dans le même ordre, mais un peu plus tard. A notre arrivée, le 15 juin 1907, le *spicatus* était déjà commun, mais toutes les images étaient encore nouvellement écloses, tandis que les gomphes livide et bref n'apparurent que le 22 et le 23 respectivement, et que le *gomphus exilis* ne se transforma que le 25. Le 19 juin, la *Nehalennia gracilis* et la *Dorocordulia libera* apparurent, et du 23 au 25 (1912) trois nouvelles espèces venaient s'ajouter à celles déjà apparues: *Celithemis elisa*, *Neurocordulia yamakanensis* et *Lestes vigilax*. Le jour suivant la première aeshne, l'*Aeshna canadensis* fut prise avec le premier spécimen de *l'Epicordulia princeps*, espèce qui bientôt après devint très nombreuse. Le 27, nous avons trouvé en grand nombre la *Libellula quadrimaculata*, qui en 1907 était apparue pour la première fois le 18; elles étaient toutes plus ou moins nouvellement muées, autour d'un petit étang à fond rocailleux sur une petite île au large dans la baie. L'*E. hageni* et l'*I. verticalis* étaient aussi abondantes en cet endroit, et ces trois dernières espèces étaient en voie de transformation. Pendant ce temps les *E. calverti*, *D. transversa* et *T. spinigera* étaient à peu près disparus, bien qu'on ait pris la dernière espèce le 1 et le 4 juillet en 1907. Toutes les autres espèces mentionnées étaient communes. Durant les derniers jours du mois, plusieurs autres espèces apparurent et devinrent rapidement abondantes. Ce furent : *Lestes disjunctus*, *Argia putrida*, *Nannothemis bella*, *Libellula pulchella* et *Macromia illinoensis*. Cette dernière espèce fut remarquée pour la première fois le 30, et durant les premiers jours de juillet, elle devint assez abondante autour de l'île Station et les parties environnantes. On pouvait alors prendre des spécimens de *N. yamakanensis* en abondance tous les soirs. Des images nouvelles de *Sympetrum obtrusum* commencèrent à apparaître, et l'*Enallagma pollutum* fut remarqué pour la première fois autour de quelques baies marécageuses. Cependant il y avait probablement quelques jours qu'ils volaient, car presque tous les

individus étaient adultes parfaits. La première espèce qui apparut ensuite en 1907 fut le *Dromogomphus spinosus* dont on remarqua la transformation pour la première fois le 5 juillet. Nous n'avons pas vu cette espèce en 1912. Le 9 juillet, l'*Aeshna umbrosa* se métamorphosa dans le laboratoire, et le même jour l'*Hagenius brevistylus* apparut sur l'île et devint commun presque immédiatement après. Le 10, nous prîmes les premières images nouvelles de *Sympetrum costiferum* et une image de *S. danae,* sur l'île Giant's Tomb; mais la première espèce n'apparut à la baie Go-Home que le 24, tandis que le *danae* ne se trouve pas en ce dernier endroit. Des spécimens parfaits de *S. corruptum,* également absents de la baie Go-Home, furent aussi pris à l'île Giant's Tomb ce jour-là. Le 14 juillet, nous avons pris la dernière *Basiaeshna,* alors que la première *Boyeria grafiana* subit sa métamorphose dans le laboratoire; vers le même temps en 1907 nous avions vu les premiers spécimens d'*Enallagma signatum,* tandis qu'en 1912 ils ne furent remarqués que plus tard. Aucune forme nouvelle n'apparut avant le 24, alors que nous avons trouvé autour de l'île Station l'*Enallagma carunculatum,* dont la plupart étaient déjà parfaits, tandis que nous ajoutions le *Sympetrum semicinctum* aux espèces qui habitent les marais. Les espèces prédominantes autour de l'île étaient alors: *Argia putrida, E. carunculatum, Epicordulia princeps,* et *Hagenius brevistylus,* tandis que celles des environs des marais étaient principalement: *Lestes disjunctus* et quelques *Lestes vigilax, Enallagma hageni, Nehallenia gracilis, Libellula pulchella, Celithemis elisa*; les diverses espèces de *Sympetrum* et *Leucorrhinia frigida,* bien que cette dernière fût devenue beaucoup moins abondante. Le 30 juillet, nous avons vu la première image nouvelle de *Sympetrum vicinum,* et après cette date aucune nouvelle forme n'est apparue. Les gomphes étaient pratiquement disparus, et il restait très peu de macromies, de libellules brulées et de dorocordulies. L'*Epicordulia princeps* était aussi bien diminuée en nombre et les derniers *Tetragoneuria cynosura simulans* furent pris le dernier jour de juillet. Au 6 du mois d'août on remarqua bien peu de changements. Les sympetrums étaient encore dans leur période de métamorphose, et la plupart des individus de *S. costiferum* et de *S. vicinum* venaient à peine de se transformer. Les aeshnes étaient apparemment toutes métamorphosées, bien que nous ayions vu peu de spécimens en 1912. Une seule *Nannothemis* fut remarquée à cette date. Le 25 et le 26 d'août, les *Sympetrum costiferum* et *vicinum* étaient abondants, et nous avons vu quelques *S. obtrusum.* Plusieurs couples furent remarqués réunis pour la copulation. Les espèces *Aeshna canadensis* et *clepsydra* étaient aussi assez communes, et la *Somatochlora williamsoni* fut remarquée deux fois. Plusieurs *Enallagma* volaient encore dans les environs, savoir: *E. hageni, carunculatum, exsulans,* et *pollutum.* L'*E. carunculatum* était abondant le long de la rive de quelques baies, et l'*E. pollutum* était commun aussi. Nous avons remarqué aussi l'*Ischnura verticalis* et le *Lestes disjunctus,* mais ce dernier était beaucoup diminué.

Peu de changements se produisirent après cette date.

Distribution Géographique des Espèces.

La baie Go Home est située à peu près à la limite septentrionale de la zone de transition (zone Alléghanienne), et sa faune odonate présente par suite un mélange des espèces boréales et australes. Plusieurs des espèces se rendent à des distances considérables au nord et au sud de cette localité, et sont communes aux zones du Canada et de la Caroline; elles se rencontrent donc dans toute la zone Alléghanienne (zone de transition). Il est probable que quelques formes de la Caroline se trouvent à cette latitude sur les limites septentrionales de leur distribution géographique, tandis que quelques espèces du Canada ne semblent pas se rendre plus au sud.

Les espèces qui sont généralement communes en Ontario, et qui se rendent jusqu'à la rive nord du lac Huron ou plus loin sont les suivantes:

1. *Agrion maculatum.* Agrion maculé.
2. *Agrion aequabile.* Agrion égal.
3. *Lestes unguiculatus.* Leste onguiculé.
4. *Lestes uncatus.* Leste recourbé en crochet.
5. *Lestes disjunctus.* Leste disjoint.
6. *Chromagrion conditum.* Chromagrion orné.
7. *Nehallenia irene.* Néhalennie paisible.
8. *Enallagma hageni.* Enallagma de Hagen.
9. *Enallagma carunculatum.* Enallagma à caroncules.
10. *Ischnura verticalis.* Ischnure verticale.
11. *Hagenius brevistylus.* Hagénie brévistyle.
12. *Gomphus lividus.* Gomphe livide.
13. *Gomphus exilis.* Gomphe grêle.
14. *Gomphus spicatus.* Gomphe spicifère.
15. *Dromogomphus spinosus.* Dromogomphe épineux.
16. *Boyeria grafiana.* Boyérie comtesse.
17. *Basiaeshna janata.* Basiaeshne double face.
18. *Aeshna canadensis.* Aeshne du Canada.
19. *Aeshna umbrosa.* Aeshne ombratile.
20. *Anax junius.* Anax de juin (Prov).
21. *Didymops transversa.* Didymops transverse.
22. *Tetragoneuria spinigera* Tétragoneurie spinigère.
23. *Tetragoneuria cynosura simulans.* Tétragoneurie en queue de chien.
24. *Helocordulia uhleri* (?) Cordulie des marais de Uhler.
25. *Dorocordulia libera.* Dorocordulie libre.
26. *Sympetrum costiferum.* Sympétrum costifère.
27. *Sympetrum vicinum.* Sympétrum voisin.
28. *Sympetrum semicinctum.* Sympétrum à demi-bandes.
29. *Sympetrum obtrusum.* Sympétrum impétueux.
30. *Libellula exusta julia.* Libellule brûlée de juillet.
31. *Libellula quadrimaculata.* Libellule quadrimaculée.
32. *Libellula pulchella.* Libellule belle (Prov.).

Quelques-unes de ces espèces comme les nos 10, 20 et 32 sont plus communes dans les zones de la Caroline et des Alleghanys, tandis que d'autres les nos 18, 22, 25 et 30 sont plus abondantes dans la zone de la Caroline. Les autres sont également distribuées d'après nos observations.

Les espèces suivantes appartiennent aux zones des Alléghanys et de la Caroline:

1. *Lestes vigilax* Leste vigilant.
2. *Lestes rectangularis.* Leste rectangulaire.
3. *Lestes inaequalis.* Leste inégal.
4. *Argia moesta putrida.* Argie putride demi-deuil.
5. *Nehallennia gracilis.* Néhalennie grêle.
6. *Enallagma exsulans.* Enallagma errant.
7. *Enallagma signatum.* Enallagma marqué.
8. *Enallagma pollutum.* Enallagma pollué
9. *Gomphus fraternus.* Gomphe fraternel.
10. *Aeshna clepsydra* Aeshne clepsydre.
11. *Aeshna verticalis.* Aeshne verticale.
12. *Aeshna tuberculifera.* Aeshne tuberculifère.
13. *Nasiaeshna pentacantha.* Nasieshne à 5 épines.
14. *Macromia illinoensis.* Macromie des Illinois (Prov.).
15. *Epicordulia princeps.* Epicordulie princesse.
16. *Nannothemis bella.* Nannothémis jolie.
17. *Celithemis elisa.* Célithémis serrée.
18. *Leucorrhinia intacta.* Leucorrhinie intacte.
19. *Sympetrum corruptum* Sympétrum corrompu.
20. *Libellula vibrans incesta* Libellule vibrante.

Les nos 4, 7, 8, 9, 13 et 15 se rencontrent jusque dans la zone voisine de la mer du sud (*austroriparian*), le no 13 se rendant jusqu'aux bords du golfe du Mexique. Le no 19 existe principalement dans l'ouest (zone de transition et Sonora supérieure).

Les espèces suivantes sont propres à la zone de transition et la zone Canadienne:

1. *Enallagma cyathigerum.* Enallagma cyathigère.
2. *Enallagma calverti.* Enallagma de Calvert
3. *Gomphus brevis.* Gomphe bref.
4. *Aeshna eremita.* Aeshne ermite.
5. *Neurocordulia yamaskanensis.* Neurocordulie d'Yamaska.
6. *Cordulia shurtleffi.* Cordulie de Shurtleff.
7. *Somatochlora williamsoni.* Somatochlore de Williamson.
8. *Leucorrhinia frigida.* Leucorrhinie froide.
9. *Leucorrhinia glacialis.* Leucorrhinie glaciale.
10. *Leucorrhinia proxima.* Leucorrhinie proxime.
11. *Leucorrhinia hudsonica.* Leucorrhinie de l'Hudson.
12. *Sympetrum danae* Diplax écossais (Prov)

Le no 3 s'étend jusque dans la zone de la Caroline, le no 5 est surtout dans les Alléghanys. Les autres sont toutes plus abondantes dans la zone du Canada, les nos 1, 2, 4, 6, et 11 se rendant jusque dans la zone de l'Hudson

Notes sur les Espèces

Calopterygidés

1. **Agrion maculatum,** Beauvais.

Syn. *Calopteryx maculata,* (Beauv) Burm.

Agrion maculé.
Caloptéryx taché, Prov.

Un mâle fut pris dans les bois, immédiatement au-dessus de la chute sur la rivière Go Home, le 7 juillet. Nous en avons aussi vu quelques autres le long de la rive de la rivière. Un autre mâle fut remarqué à la chute le 22 juillet 1912. On en trouverait certainement plus en remontant la rivière.

La nymphe a été décrite par Needham ('03).

2. **Agrion aequabile** (Say) Kirby.

Syn. *Calopteryx aequabilis,* Say.

Agrion égal.

Nous n'avons pas capturé cette espèce dans le voisinage immédiat de la baie Go Home, mais une femelle fut prise par le Dr Huntsman près de *Victoria Harbour,* le 25 juin 1907. On en a pris aussi dans le parc Algonquin, et j'ai une mue venant de la rivière Shawanaga, trouvée par M. Paul Hahn, que l'on croit appartenir à cette espèce. L'article basal de l'antenne est parfaitement d'un tiers plus long que la largeur de la tête; c'est là le caractère distinctif donné par Needham pour la nymphe qu'il suppose être l'*aequabile.* Sur la nymphe de l'agrion maculé, l'article basal des antennes est à peine aussi long que la largeur de la tête. Ces deux espèces sont les seules de ce genre que l'on trouve en Ontario, de sorte qu'il semble y avoir peu de doute que la nymphe attribuée par Needham à l'*aequabile* appartienne à cette espèce, surtout parce que les mesures données sont plus fortes que celles de l'agrion maculé, comme s'est aussi le cas chez les adultes.

La mue, que j'ai, mesure comme suit:*

Longueur du corps 27; branchies 13.5 en plus; antennes 6.5; stigma (Prov) (*outer wing-pad*) 7; cuisse postérieure 10

---

* Toutes les mensurations sont données en millimètres.

Coenagrionidés.

Lestinés.

3. **Lestes unguiculatus,** Hagen.

Leste onguiculé.

Rare dans le voisinage. Quelques individus ont été pris dans un marais ouvert près d'un petit lac, le 6 août 1907.

Les caractères de la nymphe ont été décrits par Needham ('03) et l'auteur ('14)

4. **Lestes uncatus,** Kirby.

Leste recourbé en crochet

Quelques spécimens de cette espèce furent capturés à la lagune sur l'île Giant's Tomb le 14 juillet 1912 Un couple fut remarqué associé pour la copulation et le mâle fut capturé.

Les caractères de la nymphe ont été décrits par Needham ('03) et par l'auteur ('14).

Des nymphes parfaitement développées ont été prises en grands nombres par M. Wodehouse dans un petit lac sur l'île Fitzwilliam, Baie Georgienne, le 29 juin 1912.

5. **Lestes disjunctus,** Selys.

Leste disjoint.

Une espèce très commune des eaux stagnantes des marécages. Ce fut le leste le plus commun en 1912. Les premiers adultes capturés en 1907 furent pris le 23 juillet, mais ils volaient probablement depuis une semaine ou plus. En 1912, ils furent vus pour la première fois le 13 juillet.

Les caractères de la nymphe ont été décrits par l'auteur ('14).

6.—**Lestes rectangularis,** Say.

Leste rectangulaire.

Cette espèce est rare dans les environs. Un mâle et deux femelles furent capturés dans un endroit marécageux sur la rivière Go Home le 7 juillet 1908, et un autre mâle quelque peu nouvellement transformé (*teneral*) fut pris à l'île Giant's Tomb le 14 juillet 1912.

La nymphe a été décrite par Needham ('03) et par l'auteur ('14). Plusieurs spécimens ont été pris par M. Wodehouse dans un petit lac sur l'île Fitzwilliam, Baie Georgienne, le 29 juin 1912.

7.—**Lestes vigilax,** Hagen.

Leste vigilant.

Cette espèce était de beaucoup la plus abondante en 1907 et 1908, fréquentant les mêmes endroits que le leste disjoint qu'il dépassait en nombre durant ces deux années. Il était beaucoup plus rare en 1912.

Nous avons trouvé ces nymphes longues et grêles en abondance et nous en avons élevé quelques-unes. Elles ont été décrites par Needham ('08) et par l'auteur ('14).

Les premiers adultes furent pris en 1907 à la date du 28 juin et ils furent abondants jusque dans la dernière partie du mois d'août. D'un autre côté, en 1912, ils ne furent remarqués que le 16 juillet et étaient pratiquement disparus dans la dernière semaine d'août.

8. **Lestes inaequalis,** Walsh.

Leste inégal.

Un seul mâle fut capturé pendant qu'il volait au-dessus d'un marécage rempli de sphaignes sur le rebord d'un petit lac, le 3 juillet 1907. Malgré d'actives recherches en cette occasion et dans d'autres, il a été impossible de trouver un autre spécimen.

C'est la première mention de cette espèce en Canada.

Coenagrioninés.

9.—**Argia moesta putrida** (Hagen) Calvert.

Argie putride demi-deuil.

Cette espèce est très abondante près des rivages rocailleux pendant les mois de juillet et d'août. Bien qu'elle soit commune partout au large de la baie et dans la rivière, elle est cependant plus abondante près de cette dernière, surtout dans le voisinage des rapides. Les nymphes sont communes sous les pierres de la rive. Nous les avons trouvées particulièrement nombreuses à la Chute ,dans cette partie de la rivière où, dans le commencement de la saison, il y avait de petits rapides qui, plus tard, par suite de la diminution de l'eau, sont presque disparus. Elles sont ordinairement associées aux nymphes de la *Boyeria grafiana* et de la *Neurocordulia yamaskanensis* et les nymphes des éphémérides du genre heptagénie et bætis.

Cette espèce se métamorphose sur les roches près du bord de l'eau, et cette transformation dure trois semaines ou plus. En 1907, les premiers individus fraîchement métamorphosés furent pris dans la baie intérieure le 26 juin, mais les images parfaites n'apparurent à l'île Station qu'une semaine plus tard, et continuèrent à émerger en nombres considérables durant la semaine suivante. Plusieurs individus de la baie intérieure étaient alors déjà pruinés. En 1912, la méta-

morphose des premiers individus ne fut pas observée, mais elle dut se produire plus tard qu'en 1907. Les premiers spécimens furent pris le 9 juillet, et un jour ou deux après nous avons vu des individus pruinés. De nouveaux individus transformés continuèrent à apparaître au moins jusqu'à la fin de la première semaine d'août. Cette espèce vole au-dessus des parties dénudées des rives rocailleuses et c'est la seule demoiselle que l'on rencontre en ces endroits, à part l'*Enallagma caruncuatum* qui habite autour de l'île Station et autres endroits semblables. Nous avons plusieurs fois remarqué des couples de cette espèce réunis pour la copulation, et la femelle choisit souvent pour cet acte une roche presque nue. L'habitude particulière qu'elle a de descendre sous l'eau et d'y rester assez longtemps ordinairement accompagnée du mâle pendant quelques minutes est bien connue et il n'est pas nécessaire de la décrire en détail ici.

10.—**Chromagrion conditum** (Hagen) Needham.

Syn.: *Erythroma conditum* Hagen.

Chromagrion orné.

Espèce décidément rare dans cette localité. Quelques individus furent pris le 3 juillet 1907, près d'un petit ruisseau tranquille bordé d'herbes de marais. Nous n'avons pas trouvé la nymphe; celle-ci a été décrite et représentée par Needham ('03).

11.—**Nehalennia irene** (Hagen) Selys.

Néhalennie paisible.

Cette espèce, ordinairement commune, est rare dans cette région, mais on la trouve parfois dans les baies peu profondes et tranquilles où il y a une végétation aquatique modérément fournie. Le seul endroit où on l'ait trouvée en nombre assez considérable est l'île Giant's Tomb; elle était commune en cet endroit dans un étang peu profond parsemé de jonc et tout près d'une baie peu profonde et où croissaient aussi des joncs. Cet étang était probablement relié à la baie dans le commencement de la saison lorsque les eaux étaient plus hautes. Le fond des deux est sableux. Le jour que les insectes de cette espèce furent capturés, (le 29 juillet 1908) l'eau de l'étang devait être à la température de 37 ou 38 degrés. C. par suite de l'action intense du soleil, mais les nymphes des diverses espèces d'odonates qu'on y a trouvées, y compris la *N. irene*, paraissaient jouir de leur vivacité habituelle.

Cette nymphe a été décrite par Needham ('03).

12. **Nehalennia gracilis** Morse..

Néhalennie grêle.

Très abondante dans toutes les sphaignes des marécages qui bordent les lacs et les étangs; la libellule la plus caractéristique de ces endroits. On la trouve aussi en petits nombres dans les marais ouverts. Elle fut remarquée pour la première

fois le 18 juin 1907, et fut abondante pendant tout le mois de juillet. En 1912, elle était encore commune le 6 août, mais était à peu près disparue le 25 août. Plusieurs images émergèrent dans le laboratoire pendant le mois de juillet.

On trouve les nymphes dans les sphaignes flottantes des marais et elles sont quelque peu difficiles à déceler. Je les ai comparées avec soin avec les nymphes de la *N. irene* de Toronto, et les seules différences que j'ai trouvées sont: dimensions plus petites, rebord postérieur de la tête moins épineux et absence entière de taches sur les branchies. Il est bien probable qu'aucun de ces caractères n'est constant, car je n'ai eu que quelques spécimens de chaque espèce pour faire la comparaison.

Chez la *N. gracilis*, la marge postérieure de la tête n'a que 4 à 6 petites épines grêles incolores et presque invisibles; chez la *N. irene*, il y a une douzaine eu plus d'épines un peu plus grosses et noirâtres à la base (figs. 2, 3). Les branchies sont très grêles, les plus larges placées sur le troisième segment distal, et leur dimension diminue un peu plus graduellement que chez la *N. irene*, sans apparence de taches. (Pl. III, fig. 1).

Longueur du corps 8·25–9; branchies 3–3·75 en plus; aile postérieure 2·2–2·7; cuisse postérieure 2–2·33; largeur de la tête 2·33–2·4.

13.—**Enallagma cyathigerum** (Charpentier) Selys.

Enallagma cyathigère.

Un seul mâle fut pris dans un marais découvert le 21 juin 1907. Cette forme a été décrite par Hagen sous le nom de *E. annexum* ('11). J'ai déjà exprimé l'opinion ailleurs (Walker, '12b) que cette forme et la suivante ne sont que des variations de la même espèce, mais après une étude plus approfondie j'ai trouvé que cette conclusion était erronée: les deux formes sont des espèces distinctes.

14.—**Enallagma calverti** Morse.

Enallagma de Calvert.

En 1907, un seul spécimen de cette forme fut capturé, le 16 juin, mais en 1912, on l'a trouvé en nombres considérables dès le commencement de la saison; elle avait complètement disparu vers le milieu de juin. Des insectes parfaits furent trouvés le 1er juin dans les marais situés à l'extrémité extérieure du lac Galbraith, et plusieurs d'entre eux volaient accouplés. La saison de la métamorphose n'était cependant pas passée, car nous avons vu plusieurs nymphes adultes, dont 4 se transformèrent le 3 et le 4 juin. M. Wodehouse prit aussi une nymphe adulte à Victoria Harbour le 1er juin.

La nymphe (Pl. III, figs 4, 5) est très semblable à celle de l'*E. hageni*, mais elle est beaucoup plus large et ses branchies sont plus noires. Les yeux, comme ceux de l'*hageni*, moins proéminents que ceux de l'*E. signatum* et de l'*E. pollutum*, la courbe de l'excavation médiane postérieure de la tête un peu plus adoucie que celle des côtés qui est fortement convexe et qui porte une douzaine d'épines ou plus. Le masque a 4 poils vis-à-vis le menton et 6 (quelquefois 5) poils latéraux; le crochet

de l'extrémité du lobe latéral vient à la suite de trois dents de dimensions modérées qui elles-mêmes sont précédées de 3 ou 4 dents minuscules quelque peu incurvées. Les branchies sont en forme de lance, les plus larges sont vers le milieu, le rebord ventral est droit à la base, le rebord dorsal présente une courbure convexe, les sommets sont en pointes obtuses avec rebords convexes ou arrondis; en travers le milieu de la branchie, il y a un article distinct, dont l'extrémité proximale a des bords épineux; les épines du rebord ventral sont plus fortes que celles du dorsal; sur l'extrémité distale de l'article les rebords sont garnis d'une frange de cheveux délicats, beaucoup plus longs que ceux de l'*E. hageni.* Coloration noir-brunâtre (probablement olivâtre sur l'insecte vivant) chaque segment abdominal, à part le dixième, présente une tache latérale sombre qu'on ne voit pas sur la mue; les jambes ont un cercle pâle tout près du sommet, précédé d'un anneau foncé.

Longueur du corps 15·5 (sur la mue)—21·5; branchie 6·5–8; stigma 4·5–5; cuisse postérieure 4; largeur de la tête 3·5–3·7.

J'ai aussi trouvé cette espèce à DeGrassi Point, Lac Simcoe.

15. **Enallagma hageni** (Walsh) Seyls.

Enallagma de Hagen.

Espèce abondante autour de toutes les eaux stagnantes pendant la dernière moitié de juin et le mois de juillet, et en petit nombre en août. Elle fut remarquée pour la première fois vers le milieu de juin et devint commune vers le 20. Elle commença donc à apparaître dans le temps que l'*E. calverti* était à peu près disparue. Le 27 juin, nous avons trouvé cette espèce en grand nombre autour d'un petit étang sur une île dans les eaux du large de la baie Georgienne, environ 3½ milles à l'ouest de l'île Station. Cette île est en grande partie formée de roc nu, mais il y a vers le milieu un épais bosquet de cèdres rouges, de cerisiers rouges et noirs et de saules. L'étang occupe une longue dépression étroite dans la roche et se déverse dans la baie par un très petit goulet. Les rives et le fond de l'étang sont formés en grande partie de roc nu, ou de roc couvert d'un mince dépôt formé surtout de matières végétales en décomposition. En quelques endroits le long des rebords il y a des touffes denses de petits joncs, et à l'extrémité occidentale se trouve une bande garnie de massettes. A cause de sa situation en partie exposée et isolée, nous n'avons trouvé que quelques espèces d'insectes dans cet étang, et il n'y avait que trois espèces de libellules. Ce sont l'*E. hageni*, l'*Ischnura verticalis* et la *Libellula quadrimaculata* Toutes les trois, cependant, étaient très abondantes, surtout l'*E. hageni.* Quelques joncs étaient couverts de mues et de nymphes en voie de transformation. La plupart des images que nous avons vues étaient plus ou moins fraîchement écloses, la période de transformation paraissant se produire ici un peu plus tard que sur la rive principale et sur les îles plus rapprochées. J'ai aussi trouvé cette espèce dans plusieurs autres étangs à fond rocailleux sur les îles extérieures, et elle était généralement la seule espèce d'odonate présente.

Cette nymphe qui a été décrite par Needham ('03) est excessivement commune dans toutes les eaux des marais dans le voisinage de la baie Go Home. De nombreux

spécimens furent aussi pris par M. Wodehouse à la baie Matchedash, aux îles Killarney et Fitzwilliam, baie Georgienne.

Cette espèce dépasse en nombre toutes les autres Enallagmas ensemble du district d'au moins vingt fois.

16. **Enallagma ebrium** (Hagen) Selys.

Enallagma enivré.

Un seul spécimen, un mâle, fut capturé près d'un petit lac situé non loin de l'ouverture de la baie Go Home le 20 juin 1907. Cette espèce est difficile à distinguer de la précédente dans le champ, de sorte qu'elle a pu échapper à notre attention. J'ai examiné des centaines d'individus dans cette localité sans trouver un autre spécimen. L'*E. ebrium* est très abondant près de Toronto, mais semble rechercher les étangs à fond d'argile ou d'alluvion, et on ne trouve pas de ces étangs à la baie Go Home.

17.—**Enallagma exsulans** (Hagen) Say.

Enallagma errant.

C'est une espèce très abondante dans la zone de la Caroline, mais elle n'est pas très nombreuse dans la région de la baie Georgienne. On ne la rencontre pas autour des petits lacs et des baies marécageuses, mais elle est commune le long des parties les plus vaseuses des rives de la rivière et le long des ruisseaux plus ou moins ombragés. Elle se trouve aussi parfois dans les vases des rives des anses abritées, mais en général on n'en trouve pas où il y a des roseaux. Le premier spécimen fut capturé le 2 juillet 1907; le dernier, le 26 août 1912.

La nymphe de cette espèce a été décrite par Needham ('03).

18.—**Enallagma carunculatum**. Morse.

Enallagma à caroncules.

Après l'*E. hageni*, c'est l'énallagma le plus abondant dans la région, mais il parvient à l'état parfait plus tard que les autres espèces: les premiers spécimens furent remarqués vers le 25 juillet 1907. Le 26 août 1912, ils étaient encore abondants. Cette espèce est particulièrement caractéristique des eaux peu profondes et des bourbiers des marais situés sur les rives dans le voisinage des grandes eaux. Elle fréquente aussi les zones étroites garnies de roseaux qu'on rencontre fréquemment dans cette région le long des rives rocailleuses des anses et des chenaux. C'est le seul énallagma de notre faune qui puisse vivre dans les eaux agitées en vagues sous l'action du vent et des courants, et c'est la seule espèce qui habite les environs de l'île Station. On trouve aussi les nymphes de cette espèce à des profondeurs plus considérables que les autres espèces de ce genre ne peuvent supporter. Au lac Simcoe, j'ai trouvé des mues attachées à des roseaux par une profondeur de cinq pieds d'eau. Cette nymphe a été décrite par Needham ('03).

19.—**Enallagma signatum** (Hagen) Selys.

Enallagma marqué.

Cette espèce, très abondante à Toronto, est un peu rare à la baie Go Home; on peut la voir voler au-dessus des nénuphars flottant sur les eaux dormantes. Elle fut remarquée pour la première fois le 16 juillet 1907, mais devint plus commune après cette date.

Plusieurs spécimens de la nymphe dans divers stages de développement, y compris des insectes parfaits, furent capturés par M. Wodehouse à Waubaushene, le 29 mai, à Killarney, le 24 juin, et dans un petit lac sur l'île Fitzwilliam le 24 juin 1912. La nymphe a été décrite et représentée par Needham ('03).

20.—**Enallagma pollutum** (Hagen) Selys.

Enallagma pollué.

Cette belle espèce est commune sur la rivière et dans les parties intérieures de la baie, où elle fréquente les parties les plus marécageuses de la rive, mais, comme l'espèce précédente elle ne vole pas ordinairement au-dessus des roseaux et des laiches des marais, mais sur les nénuphars et les potamots, restant si près de l'eau qu'il est très difficile de la prendre au filet. On peut aussi la trouver sur les zones garnies de roseaux plus à découvert, où elle peut être capturée plus facilement.

Parmi les nymphes prises par M. Wodehouse à Waubaushene et à l'île Fitzwilliam il y a plusieurs spécimens de formes non décrites qui sont évidemment si ressemblantes avec l'*E. signatum* que nous hésitons peu à les classer dans l'espèce *E. pollutum.* De plus, cette espèce est, à part l'*E. ebrium*, le seul énallagma de la région qui n'ait pas été élevé au laboratoire.*

Nymphe (fig. 9, 10); longue et grêle; yeux très proéminents latéralement, le bord postéro-latéral formant avec les côtés de la tête une excavation prononcée. Les angles postérieurs de la tête ont de nombreux poils grêles, sont arrondis mais très proéminents et plus étroits que la concavité médiane. Les branchies sont grandes, en lance large, les plus grandes étant sur le troisième segment distal, avec un article médian transverse, dont la moitié basale est de couleur sombre à l'exception de la base, et la moitié du sommet est blanchâtre ou grise à part une large bande noire avant le sommet.

Le masque a 3 poils mentonniers et 5 latéraux; les lobes latéraux ont, avant le crochet de l'extrémité, trois dents bien distinctes précédées par un rebord faiblement denticulé et presque tronqué.

Couleur brune (par l'effet de l'alcool, probablement verdâtre sur l'insecte vivant); côtés de la tête et du thorax avec une bande longitudinale pâle entre deux bandes foncées; la plus ventrale de celles-ci devient dorso-caudale à la base des ailes antérieures. Il y a ordinairement aussi quelques taches foncées sur la tête et le

---

* Depuis que les lignes ci-dessus ont été écrites, j'ai élevé l'*E. ebrium* à Toronto. La nymphe a été décrite dans le Can. Ent., 46, oct. 1914.

thorax. L'abdomen est plutôt brun foncé presque uniforme. Les jambes sont pâles, les cuisses ont un anneau très étroit mais ordinairement bien marqué sur le quatrième segment distal.

Longueur du corps 13 à l'état de contraction et 18 en extension; branchies 5–6.5; aile postérieure 4.3–5; cuisse postérieure 3.5; largeur de la tête 5.23–3.4.

21.—**Ischnura verticalis.** (Say) Selys.

Ischnure verticale.

Cette espèce universellement distribuée n'est pas bien abondante à la baie Go Home. C'est la seconde libellule qui apparaît au printemps: l'*Enallagma calverti* seul se métamorphose avant. Nous en avons trouvé des nombres considérables le 1er juin 1912. sur le marais situé à l'extrémité extérieure du lac Galbraith où elles étaient en voie de se transformer. Presque tous les individus que nous avons vus étaient fraîchement éclos, tandis que l'*Enallagma calverti* était déjà à l'état parfait et adulte.

Cette espèce semble devenir plus rare au mois de juillet, mais plusieurs individus se transformèrent dans le mois d'août. Dans ce district, l'Ischnure verticale se rencontre plus fréquemment le long des rebords des ruisseaux d'eau dormante que dans les baies marécageuses. Nous ne l'avons pas vue dans les marais de sphaignes.

La nymphe a été décrite et représentée par Needham ('03).

Aeshnidés.

Gomphinés.

22. **Hagenius brevistylus,** Selys.

Hagénie brévistyle, Prov.

On rencontre fréquemment les nymphes adultes de cette grosse espèce de gomphe durant la première partie de l'été parmi les racines et les débris le long du rebord des rives des lacs. Elles vivent dans la baie et la rivière, mais ne se trouvent pas dans les plus petits lacs de l'intérieur. Cependant elle ne fréquente pas les parties les plus nues ou les plus exposées, mais semblent préférer les endroits plus abrités où le fond est plus ou moins sableux. On prend généralement les jeunes nymphes à la drège par six ou huit pieds de profondeur. Il y a des nymphes de quatre dimensions différentes, y compris l'état d'insecte parfait, et par suite il paraît probable que la vie à l'état de nymphe se prolonge pendant une période de trois années ou plus.

Pour obtenir du succès dans l'élevage des nymphes de cette espèce, il faut garder l'eau du bocal aussi fraîche que possible. Dans nos premières expériences, nous n'avons pas observé scrupuleusement cette condition, et deux nymphes adultes que nous avons tenté d'élever moururent peu de temps après le temps ordinaire de leur transformation. Elles se traînèrent hors de l'eau et y demeurèrent environ

quatre jours, alors qu'elles furent remises dans l'eau, mais elles moururent bientôt après. Il est évident qu'elles n'étaient pas sorties de l'eau dans le but de se transformer comme nous l'avions cru d'abord.

Les images larges et d'apparence formidable furent remarquées pour la première fois dans le commencement de juillet, et quelques jours après elles étaient abondantes. En 1907, elles commencèrent à se transformer sur l'île Station le 2 juillet, mais en 1912, ce ne fut que le 9 juillet. Elles étaient encore fréquentes le 10 août de cette dernière année, mais vers le 20 elles étaient complètement disparues.

Pendant la période de la métamorphose et quelque temps après, on peut voir autour de l'île Station cette énorme libellule aux couleurs vives voler assez lentement et en dedans de quelques pieds du sol. Elle aime à se chauffer au soleil dans les clairières abritées par les bosquets de la rive, et quand on la dérange elle ne s'envole pas loin. On la voit aussi fréquemment voler sur l'eau non loin des rivages.

La nourriture de l'hagénie adulte consiste principalement sinon entièrement en d'autres libellules. Nous ne l'avons pas vue se nourrir d'autres sortes d'insectes. Nous l'avons prise pendant qu'elle était à dévorer quelqu'une des espèces suivantes: *Gomphus lividus*, *G. exilis*, *Neurocordulia yamaskanensis*, et *Tetragoneuria cynosura simulans*.

23.—**Gomphus brevis**, Hagen.

Gomphe bref.

C'est la plus rare des quatre espèces de gomphes que l'on trouve dans le voisinage de la baie Go Home. Les adultes se rencontrent le plus fréquemment dans le voisinage des rapides, mais on les trouve aussi sur les rives plus exposées de la baie, et un fut remarqué sur l'île South Pine, située au large de la baie Georgienne à environ trois milles de la côte. Un autre fut capturé sur l'île Giant's Tomb. Les nymphes habitent les eaux bien aérées du pied de la chute et d'autres endroits où l'on trouve les insectes parfaits. Cette espèce se transforme sur les rocs placés tout près de l'eau et généralement de bonne heure le matin. En 1907, les premiers spécimens nouvellement métamorphosés apparurent sur l'île Station le 23 juin et le dernier adulte fut pris le 14 août. En 1912, la métamorphose fut plus hâtive, et les premiers spécimens apparurent à la chute le 15 juin.

24.—**Gomphus lividus**, Selys.

Syn.: *G. sordidus*, Hagen.

Gomphe livide.

Cette espèce est très abondante, fréquentant les eaux peu profondes de la baie où la végétation aquatique est en décomposition et les rives plus ou moins battues par les vagues. Elle est absente dans les baies marécageuses et les lacs de l'intérieur et aussi sur les rives bordées de rocs abrupts où la profondeur de l'eau est considérable. La nymphe vit sur les fonds plus ou moins vaseux ou sablonneux.

La transformation commence presque exactement en même temps que celle du *G. brevis,* et se fait ordinairement avant 8 heures du matin. On peut trouver les nymphes de ces deux espèces ensemble, mais en général celles du *G. lividus* préfèrent les eaux plus tranquilles que celles que choisit le *G. brevis.*

En 1907, cette espèce commença à se métamorphoser sur l'île Station le 22 juin, et devint abondante au bout de deux ou trois jours. Cependant au bout de quinze jours elles étaient presque disparues bien qu'on ait vu quelques femelles jusqu'au 20 juillet. En 1912, les premiers jeunes adultes furent remarqués le 16 juin et elles continuèrent à se métamorphoser pendant au moins 10 jours. Vers ce temps-là, l'espèce était très abondante et on vit plusieurs couples réunis pour la copulation. A la fin du mois, elles étaient toutes adultes, et peu de temps après leur nombre se mit à diminuer, bien que l'on ait vu parfois quelques individus jusqu'à la fin de juillet. La saison du vol coïncide presque avec celle des éphémères *Ephemera simulans* et *Heptagenia bilineata* dont elle se nourrit en grande partie. Elle dévore aussi des papillons et des phryganes, etc.

Le vol des mâles adultes de cette espèce est particulier et se distingue aisément de celui des autres espèces de gomphe que l'on trouve autour de la baie Go Home. Il consiste en une série de mouvements ascendants et descendants ou de plongement, formant une suite de courbes prononcées dont la convexité est inférieure. Ces mouvements ne se produisent pas pendant la période où l'insecte est fraîchement éclos.

Le gomphe livide est fréquemment capturé et mangé par l'hagénie brévistyle, mais vers le temps où cette dernière est commune, le gomphe livide est considérablement diminué.

Gomphus exilis Selys.

Gomphe grêle, Prov.

Cette espèce de gomphe est la plus universellement distribuée à la baie Go Home où elle est associée avec les gomphes *lividus* et *spicatus.* Elle est surtout abondante dans les baies marécageuses peu profondes, et elle est tout à fait commune sur l'île Station, où la nymphe vit dans les eaux comparativement peu profondes de la rive sud-est, associée avec le *G. lividus,* la *Macromia illinoensis,* etc.

C'est la dernière des quatre espèces de gomphe à subir la métamorphose et les premiers adultes se transforment quelques jours plus tard que ceux du *G. lividus* et reste quelque temps après que les autres gomphes ont disparu. En 1907, les premiers adultes sur l'île Station apparurent le 22 juin et continuèrent à se transformer jusqu'au 30 juin, tandis qu'en 1912 les premiers furent remarqués le 19. En 1907 et en 1908, ils étaient excessivement abondants, paraissant dépasser en nombre le *lividus* et le *spicatus*; en 1912, cependant, ils étaient plus rares, et leur nombre était manifestement inférieur à chacune de ces deux espèces En 1907, quelques individus s'attardèrent jusqu'au 12 août.

Cette espèce se métamorphose ordinairement de bonne heure le matin, mais on peut remarquer parfois que la transformation se produit en d'autres temps de la journée.

Comme son associé, le gomphe livide, cette espèce est souvent victime de l'hagénie brévistyle.

26.—**Gomphus spicatus,** Hagen.

Gomphe spicifère.

C'est réellement le gomphe le plus hâtif à se transformer et une des premières libellules à apparaître à l'état adulte au printemps. Quand nous sommes arrivés à la station en 1907, le 15 juin, des images fraîchement écloses étaient déjà communes dans le voisinage du petit lac près de la côte extérieure, et en 1912, elles furent encore plus hâtives, car nous avons trouvé une mue le 29 mai et un grand nombre d'autres le 31. Elles furent trouvées flottant parmi les roseaux dans le marécage de l'extrémité extérieure du lac Galbraith. Le 15 juin de la même année de nombreuses images fraîchement écloses volaient au-dessus du même marais, et beaucoup plus d'individus parfaits dans les bois des environs. Le 5 juin, on vit de grands nombres de cette espèce autour d'une lagune moins profonde de l'île Giant's Tomb. et toutes paraissaient être à l'état adulte avancé. Vers le 15 le nombre d'images de cette espèce atteignit à peu près son apogée dans le voisinage de la baie Go Home. Elles ne disparurent complètement qu'après le milieu de juillet. La dernière paire accouplée fut remarquée sur l'île Giant's Tomb le 15 juillet.

Cette espèce est dans cette localité strictement un habitant des endroits marécageux, bien que Kellicott ('99) rapporte qu'elle fréquente les "bords des rivages battus par les vagues et les rivières rapides" et que Needham la regarde comme vivant dans "toutes sortes d'eaux." Ces rapports, surtout le premier, peuvent difficilement convenir à cette espèce de gomphe, et il semble que l'opinion de Kellicott doit s'appliquer à quelque autre espèce. La nymphe est très commune dans les récoltes de la drège tirées des fonds mous formés principalement de matières végétales en décomposition des étangs et des baies marécageuses et tranquilles.

La transformation se produit tout près du niveau de l'eau et la nymphe fréquemment n'émerge pas d'une manière complète. C'est pourquoi on trouve souvent les mues flottantes.

27.—**Gomphus fraternus,** (Say) Selys.

Gomphe fraternel, Prov.

On ne trouve pas cette espèce dans le voisinage immédiat de la baie Go Home mais elle est incluse dans cette liste à cause de la capture d'un spécimen mâle par le Dr. A. G. Huntsman près de *Victoria Harbour* (*Hog Bay*), le 25 juin 1907.

28.—**Dromogomphus spinosus,** Selys.

Dromogomphe épineux.

Le 5 juillet 1907, un mâle nouvellement éclos de cette espèce fut trouvé avec sa mue sur l'île Station. Quelques autres mues furent aussi trouvées plus tard et on a remarqué parfois des adultes, bien que peu souvent. Ils furent apparem-

ment beaucoup plus nombreux sur la rivière au-dessus de la chute, à en juger par le nombre de mues que l'on y a trouvées.

En 1912, nous n'avons pas rencontré du tout cette espèce, mais M. Wodehouse prit à la drège plusieurs nymphes parvenues à des degrés divers de développement y compris plusieurs adultes dans la baie et la rivière Shawanaga le 9 et le 13 juin. Celles de la baie furent prises dans une eau peu profonde parmi des herbes et sur fond de sable. On trouve ordinairement cette nymphe où il y a peu de végétation aquatique. C'est ce que l'on a constaté à la pointe De Grassi, lac Simcoe, où cette espèce est le seul gomphe commun. Il vit là sur un fond de sable très fin et se transforme sur les blocaux placés sur la rive. Les images volent librement au-dessus de l'eau et se posent souvent sur les bateaux passeurs et sur les blocaux de la rive. On peut aussi les prendre très souvent sur les chemins tracés dans les bois dans une limite de quelques centaines de verges du lac.

29.—**Boyeria grafiana,** Williamson.

Boyérie comtesse.

Cette espèce est une des libellules tardives, étant surtout abondante pendant le mois d'août. Des nymphes complètement développées furent prises le 4 juin et après, et les premiers adultes se transformèrent dans le laboratoire le 14 juillet, suivis de plusieurs autres dans la quinzaine suivante.

On trouve souvent des images nouvellement écloses posées sur le tronc des arbres ou sur les murs des maisons à l'abri de la véranda. Lorsqu'elles sont parvenues à maturité on les voit s'envoler du rivage du lac puis y revenir tout près de l'eau et suivant une direction plus ou moins régulière. Parfois le vol est limité à une petite anse de deux ou trois verges d'étendue, mais en général elles volent sur une plus grande distance à la fois.

Elles sont actives surtout le soir, mais volent aussi durant le jour. Par leur habitude de voler au temps du crépuscule, elles rappellent la *Neurocordulia yamaskanensis* qui lui ressemble aussi beaucoup par sa conformation extérieure et surtout par sa coloration brunâtre et sans éclat. Elles sont plus vives que cette dernière, et leur vol est pratiquement restreint à une zone étroite sur le littoral. La durée de sa vie à l'état parfait s'étend jusqu'à la fin de septembre.

La description que donne Williamson de la coloration de cette espèce ne s'accorde pas sous tous les rapports avec celle de la majorité des spécimens que nous avons vus. Les marques pâles sont d'abord jaune brillant, mais perdent leur éclat avec l'âge. Je n'ai jamais vu de spécimens tachetés de bleu semblables à ceux que décrit Williamson, mais la couleur est toujours distincte de celle de la *B. vinosa.* Le ton fauve des ailes chez cette dernière et les marques foncées à leurs bases ne se rencontrent pas chez la *B. grafiana.*

Les nymphes fortement colorées se trouvent assez souvent sous les pierres le long des rives plus ou moins battues par les vagues et partout où il y a un courant perceptible. Elles sont généralement distribuées le long des rives de la baie et de la rivière Go Home, excepté dans les endroits marécageux. Elles ont une préfé-

rence pour le voisinage des rapides et les chenaux étroits où le courant de l'eau est rapide. Elles sont peut-être plus nombreuses sur les rebords des petits rapides comme ceux qu'il y a au-dessus des chutes Sandy Gray sur la rivière Musquash. Les nymphes sont ordinairement associées avec celles de: *Neurocordulia yamaskanensis, Argia moesta putrida*, et *Basiaeshna janata.*

Lorsqu'elles sont prêtes à se transformer, elles grimpent sur les roches, les quais, les pontons, etc., quelquefois à une hauteur de cinq à six pieds au-dessus de l'eau, mais souvent moins haut.

La *Boyeria vinosa* ayant été décrite avant que la *B. grafiana* ne fût reconnue comme une espèce distincte, (Cabot, '81; Needham, '01; Needham et Hart, '01), il est impossible de savoir d'une manière certaine si ces descriptions se rapportent ou non à la *B. vinosa* seulement, mais la description que donne Needham appartient presque sans aucun doute à cette espèce.

Nous avons élevé plusieurs nymphes de la *B. grafiana* et collectionné plusieurs mues ainsi que des nymphes dans diverses localités. Nous avons aussi reçu une série de mues de boyéries de la rivière Shawanaga, don de M. Paul Hahn qui diffèrent très peu de celles de la *B. grafiana.* Cette dernière se trouve aussi sur la même rivière. Vu que les boyéries *vinosa* et *grafiana* sont les deux seules espèces de boyéries dans l'Amérique du Nord, on ne peut douter que l'espèce que nous n'avons pas encore élevée soit la *B. vinosa.*

Les nymphes de ces deux formes peuvent se séparer d'après les caractères suivants:

Menton du masque 5.5 mm. de longueur, sa largeur médiane étant à peine moins que la moitié de la longueur (Pl. III, fig. 11); quatrième segment abdominal sans épines latérales; appendices latéraux de l'abdomen de la femelle un quart à un tiers de la longueur des appendices inférieurs, et ordinairement à peu près aussi longs que le dos du segment 10. . . . *vinosa.*

Menton du masque 6.5–7 mm. de longueur, sa largeur médiane étant distinctement moindre que la moitié de la longueur (Pl. III, fig. 13); quatrième segment abdominal ordinairement avec des épines latérales distinctes bien que très petites; appendices latéraux de l'abdomen de la femelle un cinquième à un quart de la longueur des appendices inférieurs et une demie à trois cinquièmes de la longueur du dos du segment 10. . . . *grafiana.*

La *B. grafiana* diffère aussi de la *B. vinosa* par la grosseur un peu plus forte des appendices inférieurs de son abdomen et par leur courbure moins prononcée à leur sommet (fig. 12, 14), et aussi par les dimensions plus grandes comme l'indique les mensurations suivantes:

B. vinosa: Longueur du corps 34–36.5; aile postérieure 6–7.5; cuisse postérieure 5–6; largeur de la tête 7.5–8.

B. grafiana: Longueur du corps 37–39; aile postérieure 7.5–8; cuisse postérieure 6–6.5; largeur de la tête 8–8.5.

La coloration des nymphes de ces deux espèces est tout-à-fait semblable, excepté que la bande dorso-latérale pâle et ondulée de chaque côté de l'abdomen est ordinairement bien marquée chez la *vinosa* et plus ou moins obscure sur la *grafiana.*

Chez les deux espèces, les teintes varient beaucoup, et ordinairement la coloration générale est brun plutôt foncé. Toutes les nymphes du district de la baie Go Home sont de couleur très foncée, mais les bandes pâles sur l'abdomen et les jambes sont bien nettement définies. La marque la plus caractéristique des nymphes de la boyérie est une tache médiane pâle ovale ou lozangique sur le dos du segment 8.

Basiaeshna janata, Say (Selys).

Basiaeshne double-face.

Cette espèce ressemble beaucoup à la précédente dans ses habitudes soit à l'état de nymphe ou à l'état adulte, mais vole pendant la première partie de l'été au lieu de la deuxième. Les nymphes, de couleur foncée, s'accolent au côté inférieur des pierres près des rivages, et sont distribuées d'une manière plus générale que celles de la boyérie; on les rencontre aussi dans des endroits plus retirés ou plus tranquilles, où croissent quelques roseaux et autres plantes aquatiques. Elles se nourrissent probablement en très grande partie de nymphes des éphémères, en particulier les heptagénies, les blastures et les éphémérelles, qui abondent dans les endroits fréquentés par les basiaeshnes et les boyéries. On peut trouver les mues comme celles de la boyérie, sur les billes de bois, les quais et les pontons, quelquefois à une hauteur de six pieds au-dessus du niveau de l'eau, mais elles se rencontrent aussi comme celles de l'anax et de l'aeshne, sur les roseaux.

A notre arrivée à la station le 20 mai 1912, nous avons trouvé des nymphes adultes, et nous en avons découvert jusqu'au 10 juin. Les premiers insectes parfaits que nous avons vus sont ceux qui se transformèrent dans le laboratoire le 8 juin. Nous en avons capturé jusqu'au 25 juin, mais après cette date nous n'en avons pas remarqué. Il est probable qu'ils étaient encore au vol quelque temps après, car en 1907, nous avons capturé des spécimens de temps en temps jusqu'au 17 juillet.

On voit souvent cette espèce survoler les bords de la baie et de la rivière Go Home, se maintenant ordinairement à un niveau plus élevé que les boyéries. On peut aussi les rencontrer dans les bois qui croissent sur les rives rocailleuses et à peu de distance de l'eau. Elle est active pendant le jour, mais elle vole aussi jusque tard dans la soirée.

Le 24 juillet 1907, nous avons pris une femelle qui transportait un *Gomphus spicatus* fraîchement éclos dont elle se nourrissait.

Nous n'avons pas observé de près les habitudes de cette espèce pendant la ponte, mais elles ont été décrites en détail par Needham ('01).

Aeshna eremita, Scudder.

Aeshne ermite.

Cette grosse espèce boréale est tout à fait rare dans cette localité; je l'ai trouvée abondante dans le parc Algonquin en 1902, et on la rencontre parfois dans le sud jusqu'à Toronto. Dans la zone canadienne, c'est une espèce abondante et large-

ment distribuée couvrant toute la largeur du continent et se rendant vers le nord jusqu'au cercle arctique.

Les seuls adultes remarqués à la baie Go Home sont un couple pris par le Dr. A. G. Huntsman, le 17 août 1907. Quelques nymphes furent prises sur des roseaux le long de la rive des étangs. Deux de celles-ci, prises en août, étaient à l'état de développement complet. La nymphe a été décrite par Cabot ('81) et par l'auteur ('12a). Les habitudes pendant la ponte ont aussi été décrites par l'auteur ('12a).

Aeshna clepsydra, Say.

Aeshne clepsydre.

A part l'aeshne du Canada, cette espèce se rencontre plus fréquemment que toute autre aeshne dans le voisinage de la baie Go Home, bien que, d'une manière générale, elle soit une des plus rares espèces de ce genre.

La nymphe a été décrite par l'auteur ('12a); on la prend parfois à la drège parmi les roseaux le long des rebords des baies et des étangs peu profonds. Deux mâles furent élevés en 1910 par M. A. R. Cooper, et ils se transformèrent le 25 et le 28 juillet. Deux autres nymphes prises en juillet étaient alors près de subir leur métamorphose.

On peut capturer les insectes parfaits à la fin de juillet et en août, alors qu'ils volent au-dessus des roseaux et des laiches qui croissent dans les endroits où vivent les nymphes ou dans les bois clairs un peu plus loin de l'eau. Comme la plupart des espèces d'aeshne, ils suivent souvent plus ou moins la ligne des rives à la recherche de leur nourriture autour des baies ou des étangs.

Aeshna canadensis, Walker.

Aeshne du Canada.

C'est l'aeshne la plus commune dans le district Go Home, et probablement de toute la zone de transition en Ontario. C'est aussi la première espèce à se transformer et voler, sa période de métamorphose commençant vers le 25 juin et se terminant généralement avant le milieu de juillet. Les insectes parfaits volent jusque vers le milieu de septembre ou même plus tard.

Les nymphes (Walker '12) sont très semblables à celles de l'aeshne clepsydre et elles paraissent se trouver exactement dans les mêmes situations. Le 29 juillet 1908, nous avons trouvé plusieurs nymphes de cette espèce parvenues à l'état de demi-développement dans une mare très peu profonde creusée dans le sable sur l'île Giant's Tomb. Cette mare était située tout près de la lagune avec laquelle elle était reliée dans le commencement de la saison. L'eau n'avait que quelques pouces de profondeur et avait été chauffée par le soleil à une température probable de 37 degrés C. Les nymphes paraissaient bien portantes et actives, mais moururent la nuit suivante dans le laboratoire, n'ayant pu supporter le changement brusque de température qui suivit leur transport.

Aeshna verticalis, Hagen.

Aeshne verticale, Prov.

Cette espèce est très rare à la baie Go Home, trois spécimens seulement, deux mâles et une femelle, ayant été capturés. Ces captures ont été faites par le Dr. Huntsman les 26 et 30 août 1907. C'est une espèce commune vers le sud, qu'on rencontre fréquemment au lac Simcoe et qui est parfois très nombreuse à Toronto. Elle est aussi plus ou moins commune dans les états du centre et du nord à l'est du Mississippi, et sa présence à la Floride a été signalée par Muttkowski ('10). C'est donc une espèce australe, et la baie Go Home se trouve le point le plus septentrional où on l'ait rencontrée en Ontario

Par ses habitudes à l'état adulte, elle ressemble à l'espèce précédente, mais, règle générale, elle apparaît presque un mois plus tard et elle est abondante surtout dans la dernière moitié d'août et la première partie de septembre.

Sa nymphe est encore inconnue.

Aeshna tuberculifera, Walker.

Aeshne tuberculifère.

C'est un insecte dont les habitudes nous sont tout à fait inconnues. Il est distribué depuis la Nouvelle-Angleterre jusqu'au Wisconsin, mais il ne paraît être abondant nulle part. Un seul mâle a été pris par le Dr. Huntsman à la baie Go Home, le 26 août 1907.

Depuis que les lignes précédentes ont été écrites, l'auteur a réussi à élever cette espèce à l'île Vancouver, C.-B. La nymphe a été brièvement décrite dans le "*Canadian Entomologist.*"

Aeshna umbrosa, Walker.

Aeshne ombratile.

Cet insecte paraît être l'aeshne la plus largement distribuée et la plus abondante dans l'Amérique du Nord.

Elle diffère nettement des autres espèces de ce genre, dont les habitudes nous sont connues, en ce que la nymphe se développe dans les ruisseaux ombragés des forêts, les fossés et les mares d'inondation au printemps, et qu'on ne la trouve jamais dans les eaux découvertes, parsemées de plantes aquatiques ou marécageuses. L'image montre aussi une préférence marquée pour les endroits ombragés et vole aussi facilement par temps sombre que par temps clair. Elle vole habituellement jusqu'à la nuit noire, remontant ou descendant les ruisseaux où elle vit, ou cherchant sa nourriture dans les espaces découverts éloignés de l'eau, chassant les diptères et autres petits insectes.

Par suite de ce type d'habitat, l'aeshne ombratile n'est pas très commune dans le voisinage de la baie Go Home. Quelques nymphes complètement développées furent prises pendant le mois d'août dans deux petits ruisseaux ombragés qui se

jettent dans la baie Go Home, et le 10 juin 1912, deux autres nymphes adultes furent prises entre des blocaux dans la courte décharge d'un petit lac. Celles-ci étaient couvertes d'une épaisse couche d'hydres brunes. L'une d'elles subit sa métamorphose le 14 juillet. La nymphe a été décrite par l'auteur ('12a).

On voit les images bien peu souvent, mais elles ne sont pas rares. Une seule femelle fut prise sur l'île Station, où elle avait dû s'envoler soit de la rive principale, soit des îles plus grandes.

Anax junius, (Drury) Selys.

Anax de juin, Provancher

Cette espèce commune et très répandue fut la première libellule que nous avons vue à notre arrivée à la station en 1912; un seul individu fut remarqué le 26 mai sur l'île Giant's Tomb. Le premier juin, nous en avons vu un grand nombre volant aux environs de l'extrémité intérieure du lac Galbraith. Plusieurs paires accouplées furent remarquées, mais elles n'étaient pas en attouchement actuel pour la copulation, et le mâle restait attaché à la femelle par ses appendices abdominaux seulement. On remarqua que la femelle d'un de ces couples déposait des œufs à la surface inférieure des feuilles de nénuphars. Elle ne restait que quelques secondes seulement sur chaque nénuphar. Une paire semblable fut remarquée à *Muskoka Mills* le 31 juin, et le mâle fut capturé.

Deux spécimens errants furent pris à l'île Station; une femelle en bonne condition le 26 juin, et un mâle pruiné le 7 juillet. Ce fut la dernière fois que l'on remarqua un adulte éclos du printemps.

On prend très souvent des nymphes à la drège à main et à l'épuisette le long des rebords marécageux des étangs et des baies abrités, et les endroits qu'elles fréquentent sont absolument semblables à ceux où vivent les *Aeshna canadensis* et *clepsydra.*

Elles ne sont pas tout à fait aussi abondantes ici que dans le voisinage de Toronto et plus au sud.

Aucun individu de l'éclosion d'automne n'avait encore fait son apparition au temps de la fermeture de la Station en 1912 (11 septembre).

Nasiaeshna pentacantha, (Rambur) Selys.

Nasiaeshne à 5 épines.

Le 28 août 1906, M. W. J. Fraser trouva près des Bala Falls, Muskoka, Ont., trois nymphes d'apparence étrange appartenant à cette espèce intéressante. Il essaya de les élever, mais après les avoir gardées facilement en captivité, elles périrent toutes par accident L'une d'elles fut gardée tout l'hiver et apportée à la station de la baie Go Home en 1907, mais en se traînant au dehors du bocal, probablement pour se métamorphoser, elle fut accidentellement écrasée

Deux nymphes furent trouvées à la baie Go Home en 1907 Je trouvai l'une d'elles accolée à mon aviron pendant que je traversais la décharge du lac Galbraith

L'autre fut prise à la drège parmi les roseaux le long des bords du "Sand Run," un chenal peu profond, à fond de sable, où on rencontre ordinairement un courant plus ou moins fort Après la capture de ces deux spécimens, nous avons fait des recherches prolongées pour en trouver d'autres, mais en vain Ces deux nymphes furent gardées vivantes jusqu'à la fin de l'hiver de 1908, et l'une d'elles parvint alors à son état de développement complet; mais par une nuit orageuse et exceptionnellement froide, l'eau du bocal, bien qu'à l'intérieur, fut prise en glace solide et les nymphes furent tuées

La seule autre nymphe que nous ayions vue fut prise par M Wodehouse dans une baie marécageuse située près de Waubaushene, en juin 1912

La nymphe adulte a les dimensions suivantes:

Longueur du corps 48; menton du masque 7·3–7·5; nervure de l'aile postérieure 10–10·5; cuisse postérieure 6·5; largeur de la tête 8·5–9

Le seul insecte parfait que nous ayons pris dans le voisinage de la baie Go Home était un mâle superbe, capturé par l'auteur alors qu'il volait au-dessus du marécage formé par l'embouchure d'une petite rivière dans l'extrémité la plus reculée d'une des baies abritées Vu que la coloration de l'insecte vivant ne paraît pas avoir été mentionnée encore nous avons fait un croquis coloré de ce spécimen La face est d'un gris pâle, avec une légère teinte bleuâtre, passant au brun foncé sur le front en arrière des yeux. La vésicule frontale et l'occiput sont blanchâtres, les yeux d'un bleu brillant. Le thorax est brun-rougeâtre plutôt pâle, avec des marques vert tendre. L'abdomen est noir verdâtre mat, et les surfaces plus pâles sont d'un vert mat avec une légère teinte bleuâtre

La baie Go Home est la localité la plus septentrionale où l'on ait trouvé cette espèce C'est une forme australe, car elle est plus abondante plus au sud et à l'ouest comme dans la Floride et le Texas.

Libellulidés

Cordulinés

Didymops transversa, (Say) Hagen.

Didymops transverse (Bescherelle Ainé)

A l'exception de l'anax de juin, cette espèce est, avec la *Tetragoneuria spinigera* et la *Gomphus spicatus,* le premier membre du sous-ordre des anisoptères qui apparaît au printemps La première mue fut trouvée sur la rive de l'un des chenaux de l'intérieur le 29 mai 1912 Un spécimen se transforma dans le laboratoire le 12 juin 1912; et en 1907 nous en avons trouvé un qui se transformait le 16 juin, le jour qui suivit notre arrivée à la station. La dernière date où nous avons enregistré une métamorphose fut le 19 juin 1907.

Le temps du vol de cette espèce paraît être exceptionnellement court, car on n'en voit plus du tout dans les environs après le 21 juin. Les mâles parcourent les bords des lacs et des baies; leur vol ressemble à celui des *Basiaeshna,* mais il est plus rapide. Les femelles paraissent aimer à se cacher, et on les voit rarement.

On trouve les nymphes étendues sur le sable près du rivage dans les eaux claires et bien aérées Elles ne sont pas rares autour de l'île Station, où l'on a pris des images parfois immédiatement après leur métamorphose Les nymphes se traînent quelquefois jusqu'à la véranda de la maison d'habitation, à quarante ou cinquante pieds de l'eau, avant leur transformation. Un autre endroit favori pour elles, c'est le dessous du rebord du toit du hangar-abri des chaloupes. Elles se transforment aussi sur les buissons. Deux nymphes bien développées appartenant à cette espèce furent trouvées dans l'estomac du silure noirâtre (*Ameiurus nigricans, Lesueur*) par M. A. R. Cooper. Des nymphes adultes furent prises par M. Wodehouse à la baie Shanawaga, près de Skerrevore, le 9 juin 1912, dans une "eau peu profonde sur fond de sable parsemé de plantes aquatiques."

Macromia illinoensis, Walsh.

Macromie des Illinois, Provancher.

Les nymphes en forme d'araignées, à longue pattes, de cette espèce ressemblent beaucoup à celle de l'espèce précédente, mais elles sont un peu plus grosses et moins nettement marquées; elles diffèrent aussi par les caractères donnés par Needham ('01). Comme la didymops transverse, cette espèce fréquente les eaux bien aérées; elle est commune partout le long des rives de la baie Go Home, excepté dans les baies abritées, et elle est absente dans les lacs circonscrits dans ces baies. On la trouve généralement parmi les blocaux sur fond de sable mêlé de vase. On voit souvent les nymphes étendues sur le sable ou sur les fonds de vase ou encore sur les pierres. Les mues sont plus ou moins souillées de vase, différant sous ce rapport de celles de la *D. transversa* qui sont toujours nettes.

Comme la didymops transverse, elle fait souvent une longue distance hors de l'eau avant de se transformer en image. J'ai trouvé des mues sur la véranda de la maison d'habitation, sous les larmiers du hangar-abri des chaloupes, sur les rocs du rivage placés à quelques pieds ou à plusieurs verges du bord de l'eau, ou sur les troncs d'arbres à 3–6 pieds de terre.

La période de transformation commence vers la fin de juin et se continue jusqu'à la fin de la première semaine de juillet. Le premier insecte parfait remarqué en 1907 se transforma sur l'île Station le 28 juin, tandis qu'en 1912 ce fut le 31 juin que l'on remarqua le premier spécimen. Au bout d'environ une semaine, ils étaient communs autour de l'île, volant assez bas et se reposant fréquemment sur les branches d'arbres. Les deux sexes apparurent en nombres à peu près égaux et étaient facile à capturer. Après une quinzaine de jours, ils s'étaient répandus partout dans les environs et leur capture devint plus difficile.

Pendant la dernière moitié de juillet et la plus grande partie du mois d'août, on pouvait les voir par les beaux soleils voler deci delà à l'orée des bois ou dans les petites clairières partiellement entourées d'arbres. Ils volent rapidement, mais en général ne s'élèvent pas hors de la portée du filet, et comme ils suivent en volant une direction plus ou moins régulière, il n'est pas difficile de les capturer. Ils cessent de voler au coucher du soleil et pendant les temps sombres.

Neurocordulia yamaskanensis, (Provancher) Selys.

Neurocordulie d'Yamaska.

Dans le 36ème rapport annuel de la Société Entomologique d'Ontario, 1905' p. 69 (éd. ang.) il est fait mention comme venant du parc Algonquin, Ont., des mues d'une neurocordulie que l'on suppose appartenir à cette espèce. Peu de temps après l'ouverture de la station en 1907, des mues semblables furent trouvées sur les côtés du dock de la baie Go Home. Le matin qui suivit cette découverte (28 juin), nous avons examiné soigneusement le dock et les rocs abrupts du rivage des environs pour rechercher les images nouvelles, et enfin un insecte parfait fut trouvé avec sa mue dans une crevasse d'une berge rocailleuse escarpée. Cet insecte fut reconnu comme une *N. yamaskanensis.* Plus tard plusieurs autres furent trouvés avec leurs mues sur l'île Station. On les trouva généralement entre 7 et 8 heures du matin, mais quelques-uns furent pris tard dans la soirée. Le temps ordinaire de la transformation paraît être les premières heures du matin. Pendant quelques jours nous n'avons pu prendre ces images que de cette manière, mais à la fin M. Fraser découvrit qu'elles volaient autour de l'île à la nuit noire. L'on s'assura bientôt que le temps de leur volée était limité à environ une demi-heure chaque jour, commençant peu de temps après le coucher du soleil (un peu après 8 heures) et se continuant un peu après 8.30, et qu'elles se retirent ensuite à l'abri des arbres. Ce temps coïncide presque complètement avec celui du vol des éphémérides, *Ephemera, Hexagenia, Heptagenia,* etc., dont elles paraissent se nourrir exclusivement.

Durant le court temps de leur volée, elles sont extrêmement actives. Elles s'élancent au-dessus des rocs des environs dans les essaims d'éphémérides, et chaque fois qu'elles ont capturé un de ces insectes, elles se retirent sur un arbre voisin pour le dévorer en paix.

La majorité des individus ainsi occupés sont des femelles. Pendant ce temps on peut voir les mâles voler au-dessus des eaux, à quelques pouces de la surface, et non loin du rivage dont ils suivent les sinuosités. Ils vont et viennent ainsi en suivant une ligne régulière et avec une extraordinaire vitesse. Pendant ces envolées, les mâles ne paraissent pas se nourrir, mais semblent guetter les femelles, car de temps en temps on voit un mâle fondre sur une femelle; puis le couple repart au-dessus de la surface de l'eau ou remonte vers les arbres où il opère à l'aise la copulation. A part cette circonstance où elle est saisie par le mâle, on ne voit pas la femelle près de l'eau bien que l'on puisse en voir des quantités sur les rocs environnants.

Nymphe: (fig. 15–17) pattes courtes et plus fortes que celles de la plupart des cordulinés.

Tête fortement convexe en haut et sur les côtés, yeux peu proéminents, crête frontale avec pubescence en forme d'écailles, rebord antérieur formant une courbure convexe, angles postérieurs de la tête proéminente, distance entre eux un peu plus forte que la moitié de la plus grande largeur de la tête; rebord postérieur nettement creusé.

Masque s'étendant un peu en arrière des bases des pattes antérieures; menton un peu plus large sur le rebord distal que sa longueur, le lobe moyen étant défléchi un peu abruptement et formant un angle obtus; poils du menton 9–11, celui du milieu 3 ou 4 fois plus petit que les autres; lobes latéraux triangulaires, leur rebords distaux prolongés en sept dents semi-elliptiques; poils latéraux 6; crochets mobiles très légèrement arqués.

La crête marginale du pronotum se prolonge de chaque côté en arrière des angles postérieurs de la tête en apophyse proéminente un peu plus petits que les prolongements supracoxaux qui sont très proéminents.

Pattes courtes, la longueur des cuisses postérieures est légèrement moindre que la largeur de la tête.

Abdomen ovalaire, sa largeur la plus forte vis-à-vis les segments 6 ou 7, légèrement plus grande que les deux tiers de sa longueur; courbure des rebords latéraux un peu plus forte sur la moitié distale que sur la moitié proximale; épines latérales sur les segments 8 et 9, dans chaque cas environ un tiers à une demie de la longueur du segment correspondant, celles du 8 divergeant fortement, et celles du 9 parallèles et prolongeant très peu ou pas du tout l'extrémité postérieure au delà des sommets des appendices.

Surface dorsale assez fortement convexe; crochets dorsaux présents sur les segments 1–9; ceux du segment basal sont grêles, dressés presque perpendiculairement et légèrement recourbés en crochets, et deviennent graduellement plus gros et plus courts en allant vers la queue jusqu'à ce que sur les segments 7–9 ils forment à peine un peu plus qu'une crête peu élevée. Les appendices supérieurs sont triangulaires, équilatéraux, très légèrement plus courts que les appendices inférieurs (quelque peu divergents) et un peu plus longs que les appendices latéraux.

La couleur est d'un brun jaunâtre ou orange, variée de brun foncé. La tête est brun foncé au-dessus et généralement un peu plus pâle vers le centre et sur la crête frontale. Le thorax et les ailes antérieures sont bariolés de marques pâles et foncées; les cuisses et les jambes ont deux anneaux pâles, l'un médian et l'autre près du sommet. L'abdomen est brun-jaunâtre, surtout sur les crochets dorsaux, les rebords et les épines latéraux et dans les espaces dorso-latéraux.

Mensurations: Longueur du corps 22–24.5; aile postérieure 6–7; cuisse postérieure 5–5.6; largeur de la tête 6.5; largeur de l'abdomen 9–10; menton sur le masque 4.

La nymphe de cette espèce offre les différences suivantes d'avec celle de la *N. obsoleta*; j'ai reçu du professeur P. P. Calvert deux mues de cette dernière espèce venant de Lake Hopatkong, Pa.

La nymphe de la neurocordulie d'Yamaska est un peu plus large, plus allongée et moins comprimée; ses yeux sont un peu moins proéminents; elle a le menton un peu plus long et plus étroit à la base, et l'espace entre la base des pattes du milieu et des postérieures plus considérable; l'abdomen est plus étroit, les côtés sont moins fortement courbés sur les segments du milieu; les épines latérales sur le segment 9 sont plus courtes que celles de l'*obsoleta* chez qui elles sont aussi longues que le segment et se prolongent bien au delà des sommets des appendices; les crochets dor-

saux sont aussi moins développés que chez l'*obsoleta*, chez laquelle ils forment des tubercules bien proéminents sur les segments 7-9. (Pl. IV, figs—16-19).

En outre de cette nymphe adulte, nous avons pris des spécimens de deux formes plus jeunes dont la longueur était 8 et 18 mm. respectivement. A en juger par les grandes différences dans les dimensions de ces trois formes, il semble probable que la période larvaire de cette espèce doit durer au moins deux sinon trois années. Chez la forme la plus jeune, les épines latérales étaient relativement beaucoup plus longues que chez les autres.

Les nymphes de la neurocordulie d'Yamaska s'accolent aux faces inférieures des blocaux le long des rives les plus agitées. Vu que l'on trouvé le plus souvent les mues sur les rives abruptes et rocailleuses qui s'élèvent presque perpendiculairement de la surface de l'eau, (Pl. V, fig. 27) l'on est porté à conclure que les nymphes préfèrent des eaux assez profondes c'est-à-dire de 8 ou 10 pieds de profondeur, mais nous avons souvent pris des nymphes parvenues à divers stages de développement dans moins de deux pieds d'eau. On les rencontre le long des côtes extérieures aussi bien que dans la rivière et de fait partout où l'eau est en mouvement plus ou moins constant. Elles sont communes dans le voisinage des chutes et des rapides. On a trouvé une mue sur un tronc d'arbre surplombant les chutes à Muskoka Mills. Cette nymphe avait évidemment rampé hors de l'eau jusqu'à cet endroit relativement tranquille placé près du courant le plus rapide de la chute où l'eau était parfaitement aérée.

Les nymphes de cette espèce sont associées avec les nymphes des éphémérides des genres *Heptagenia*, *Blasturus* et *Baetis*, et celles de la libellule *Argia mœsta putrida* dont elles se nourrissent probablement. J'en ai trouvé une aux "*Narrows*" de la rivière Go Home couverte d'un parasite polyzoaire, la Plumatelle (*plumatella* sp.).

En 1912, les adultes se transformèrent dans le laboratoire du 23 juin au 8 juillet. Leur métamorphose se produit surtout pendant la seconde semaine de juillet et se termine avant la fin du mois. Le 23 juillet est la dernière date où nous avons pris cette espèce.

La *N. yamaskanensis* est abondante et généralement distribuée dans cette localité et probablement dans toute l'étendue des districts Muskoka et Parry-Sound. J'ai reçu des mues des différentes parties du Muskoka et des rivières Shawanaga et des Français, trouvées par M. Paul Hahn. Elle est inconnue au nord de la rivière des Français.

Epicordulia princeps, (Hagen) Selys.

Epicordulie princesse.

Ce gros insecte est très commun autour de la baie Go Home où on la voit très fréquemment volant au large sur les eaux. Les nymphes vivent parmi les débris du fond des baies peu profondes, dans les anses et les étangs plus grands, associées à celles des tétragoneuries. On les trouve très souvent accolées à la surface inférieure des pierres. Nous n'avons pas élevé ces nymphes en 1907, mais les images fraîchement écloses commencèrent à apparaître le 25 juin, et quelques jours plus

tard elles étaient très nombreuses. En 1912, elles apparurent dans le même temps, car les premières furent remarquées le 26 juin; ce fut aussi à cette date que les premiers spécimens se transformèrent dans le laboratoire. Dans la première semaine ou à peu près de leur vie à l'état parfait, elles ne volent pas rapidement et se reposent fréquemment, de sorte qu'on peut les capturer facilement; mais plus tard elles errent loin de leur habitat, et durant les belles journées claires elles semblent voler constamment du matin jusqu'à la nuit noire. Pendant la soirée on peut les voir voler généralement assez haut à la poursuite des insectes comme les neurocordulies.

C'est une des corduliinés qui vole le plus longtemps, car on rencontre parfois des individus de cette espèce jusqu'au 6 août.

Chez les spécimens de la baie Georgienne, les marques foncées sur les ailes sont généralement très réduites si on les compare aux spécimens de la zone australe supérieure (Toronto en allant vers le sud). Si chez quelques femelles ces taches sont presque aussi larges que sur les spécimens venant du sud, d'un autre côté, sur la grande majorité des individus, elles sont beaucoup plus petites. La tache nodale est fréquemment réduite à une simple trace ou même peut être absente, comme c'est généralement le cas chez les mâles. La tache apicale est aussi fréquemment diminuée dans la même proportion, et ces individus ressemblent alors beaucoup aux grosses tétragoneuries.

Tetragoneuria spinigera, (Selys) Selys.

Tétragoneurie spinigère.

Lorsque nous sommes arrivés à la station en 1907 (16 juin), cette espèce était déjà au vol et très nombreuse dans les bois clairs de la rive principale près d'un petit lac, et la période de sa métamorphose paraissait déjà passée, malgré que celle de la *T. cynosura simulans* ne fît que commencer. C'est pourquoi en 1912 nous sommes arrivés à la station avant la période de transformation de chacune de ces espèces et nous avons guetté l'apparition de la *T. spinigera.*

Le 29 mai une seule mue de tétragoneurie fut trouvée sur le rivage de Big-Island et le premier juin nous en avons trouvé de grandes quantités accolées aux roseaux et flottant sur l'eau d'un marais ouvert à l'extrémité extérieure du lac Galbraith. Nous n'avons pas trouvé d'images à l'exception d'une seule qui était infirme et nouvellement éclose, avec sa mue. C'était un mâle et nous avons pu nous assurer que ce spécimen était certainement une tétragoneurie spinigère. Nous avons fait beaucoup de recherches pour trouver des nymphes en cet endroit, mais inutilement. Cependant plusieurs nymphes de tétragoneuries furent prises sous des pierres le long des rives d'un chenal et deux de ces nymphes se transformèrent en images femelles de *T. spinigera* le 2 juin. Les autres nymphes se trouvèrent être des *T. cynosura simulans.* Bien que les nymphes de ces deux espèces puissent être associées l'une à l'autre, nous sommes portés à croire que la *T. spinigera* a une préférence plus marquée que celle de sa congénère pour les endroits quelque peu marécageux.

Nous avons fait une comparaison attentive des mues de ces deux espèces et nous n'avons pu trouver de différences entre elles, excepté que chez la *spinigera* les

appendices latéraux du ventre sont un peu plus long que ceux de la *cynosura*. Cependant cette différence ne paraît pas être constante Le professeur Needham qui a attribué par supposition certaines nymphes à cette espèce a employé comme caractères différentiels la longueur des épines latérales sur le segment 9 et leur angle de divergence Les deux espèces examinées ici sont tout à fait semblables quant à ce qui regarde ces particularités qui varient beaucoup sur des individus de la même espèce.

La vie de cet insecte à l'état parfait paraît être courte, car le 4 juillet (1907) fut la dernière date où nous l'avons remarqué.

Tetragoneuria cynosura simulans, Muttkowsky.

Syn.: *T. semiaquea,* (Burm.) Auctt.

Tétragoneurie en queue de chien.

En 1907, cette espèce était extrêmement abondante. Les images nouvelles venaient de commencer à apparaître lors de notre arrivée à la station, et le 25 juin leur nombre était rendu à son maximum. Nous avons pris des spécimens jusqu'au 22 juillet. En 1912, elles étaient beaucoup moins nombreuses, et quoique assez communes, elles n'étaient pas abondantes. Des nymphes adultes furent prises le 29 mai, la première image se transformant le 13 juin, et quatre autres le jour suivant. La dernière date où nous avons enregistré des métamorphoses fut le 19 juin et le dernier jour où nous avons vu un adulte fut le 31 juillet. Le seul individu vu ce jour-là était une femelle qui fut prise en même temps qu'une femelle de *Hagenius brevistylus* dont elle se nourrissait.

Les nymphes de cet insecte sont très communes dans les baies et les chenaux abrités où il y a une certaine quantité de végétation des marais et où l'eau n'est pas stagnante. Les petites anses marécageuses qui sont très communes le long des rivages rocailleux partout dans ce district paraissent être l'habitat favori de cette espèce. Pendant la saison de transformation, les mues peuvent être très nombreuses sur les joncs grêles qui croissent en ces endroits.

J'ai vu une demi-douzaine ou plus de mues sur un seul jonc. Elles se transforment fréquemment aussi sur les abris de chaloupes. On peut très souvent prendre des nymphes adultes sur le côté inférieur des pierres le long du rivage.

Cette espèce est surtout abondante vers le 25 juin. Elle vole partout sur terre, mais elle abonde surtout dans les environs du rivage dans les endroits abrités ou dans les clairières où le soleil pénètre facilement. Sur une petite île à peu près nue au large de la côte extérieure, nous en avons trouvé le 25 juin 1907 qui formaient presque des nuages. Elles volaient en se balançant dans le soleil apparemment sans but et sans avoir l'air de chercher leur nourriture.

Helocordulia uhleri, (Selys) Needham.

Hélocordulie ou cordulie des marais de Uhler.

Cette libellule est très rare dans les environs, et on ne l'a prise que deux fois sur la rivière Go Home. La première capture était celle d'un mâle faite le 23 juin 1907 à la chute par M. W. J. Fraser; l'autre était une femelle et fut prise sur la rivière près de Sandy-Falls par M. W. A. Clemens.

Cordulia shurtleffi, Scudder.

Cordulie de Shurtleff.

Cette espèce boréale, qui est commune à Nepigon et probablement dans tout tout le nord de l'Ontario, est un insecte rare dans le district de la baie Go Home, car nous y avons capturé une seule image. C'était un mâle qui fut pris par l'auteur le 7 juillet 1907 dans les bois près de la rivière Go Home, juste au-dessus de la chute.

Nous avons pris une demi-douzaine de nymphes toutes sur les débris du fond des marais et particulièrement dans les étangs où le courant est à peine perceptible ou nul. La nymphe a été décrite par Needham ('01).

Par suite de ce genre d'habitat, il est très facile de les garder vivantes dans un aquarium. Outre les nymphes de la baie Go Home, une fut prise dans le Mud-Lake, Midland, et une autre à Killarney, Ont., par M. Wodehouse. Sur deux mues, l'une fut trouvée le 16 juin 1907, mais la date n'est pas mentionnée pour l'autre.

Dorocordulia libera, (Selys) Needham.

Dorocordulie libre.

On peut voir souvent ce bel insecte parcourant deci delà les marais et les savanes de sphaignes, suivant souvent le cours d'un petit ruisseau ou le rebord d'un étang. On la rencontre aussi quelquefois dans les clairières des bois ou sur les bords de ceux-ci. Généralement il vole assez lentement, mais par des vibrations rapides de ses ailes, son corps étant légèrement recourbé de manière à soulever l'extrémité de l'abdomen. Lorsqu'on l'approche, il s'éloigne vivement, mais si on reste sur le trajet de son vol et qu'on le frappe par derrière avec le filet, on le prend facilement.

Les sexes sont à peu près en nombre égal, mais les femelles restant dans les endroits plus retirés et plus souvent au repos sont capturées un peu moins fréquemment.

Les quelques nymphes que nous avons pu nous procurer furent trouvées au fond des étangs bordés de sphaignes et des baies marécageuses, endroits que fréquentent les images.

Le 18 juin 1907 fut la première date où nous avons trouvé un insecte parfait, et le premier individu nouvellement transformé que nous avons pris fut trouvé

avec sa mue le 27 juin de la même année. Le 28 juin, les images étaient très nombreuse. Notre dernière capture de cette espèce dans le district de la baie Go Home fut faite le 30 juillet 1912, date où nous avons pris un seul mâle qui volait audessus d'une savane de sphaignes sur le bord d'un grand étang.

Somatochlora williamsonii, Walker.

Somatochlora de Williamson.

Comme la plupart des somatochloras, cette espèce est surtout boréale, bien qu'on la rencontre assez fréquemment au lac Simcoe et qu'on l'ait prise une fois à Toronto. On la voit très fréquemment à la baie Go Home pendant le mois d'août, volant assez bas le long des bords des étangs et des ruisseaux, ou à une hauteur de vingt pieds ou plus dans les clairières ensoleillées des bois.

Les dates où nous l'avons vue voler à la baie Go Home se placent entre le 21 juillet (1907) et le 26 août (1912).

La nymphe de cette espèce a été décrite par Needham sous le nom de *S. elongata,* Scudd. Nous n'en avons pas pris à la baie Go Home, mais le 2 août 1912, nous avons trouvé une mue appartenant à ce genre sur une bille de bois à l'embouchure d'une petite rivière qui débouchait de la forêt pour se jeter dans la rivière Go Home. Une mue semblable fut prise par M. Paul Hahn dans le parc Algonquin et l'auteur l'attribua par erreur à la *Cordulia shurtleffi* Ces mues s'accordent avec la description qu'en donne Needham excepté que les dimensions sont plus petites et l'abdomen plus étroit La largeur de l'abdomen est cependant une particularité assez variable chez les mues et dépend beaucoup de l'état de contraction, et il semble bien probable que ces mues appartiennent à la *S williamsonii,* vu que c'est la seule somatochlora que nous avons remarquée dans le voisinage de la baie Go Home.

Elles mesurent comme suit (les plus petits nombres appartiennent aux spécimens de la baie Go Home): longueur du corps 22-23; l'abdomen 13-15; cuisse postérieure 7-7.5; largeur de l'abdomen 7·5-8.

Libellulinés.

Nannothemis bella, (Uhler) Brauer.

Nannothémis jolie.

Cette petite espèce est distribuée seulement dans des localités séparées, mais nous avons trouvé un endroit où elle est extrêmement abondante. C'est un petit marais où flottent des sphaignes occupant un espace à peu près triangulaire entre deux masses de rochers sur le bord d'un petit lac près de l'ouverture de la baie Go Home. Là, avec la *Nehalennia gracilis,* la *Leucorrhinia frigida,* le *Lestes disjunctus* et quelques autres formes moins caractéristiques, elle vole au milieu des basses herbes, se posant fréquemment sur des linaigrettes, des cassandres et d'autres plantes basses qui croissent dans le marais; au repos, les ailes sont fortement recourbées vers le ventre de chaque côté de la tige qui supporte l'insecte.

Nous n'avons pas déterminé la période de transformation de cette espèce ni le temps où elle commence. Lorsque nous l'avons remarquée pour la première fois le 28 juin 1907, la plupart des mâles étaient déjà pruinés, bien que quelques jeunes individus aient continué à apparaître pendant quelques temps. La dernière capture fut faite le 6 août 1912 dans le même marais, date où un seul mâle fut pris.

Nous avons fait des recherches attentives pour trouver des nymphes, mais inutilement. Cependant une mue fut trouvée attachée à une tige de canneberge à plusieurs pieds de distance du bord de l'eau. La nymphe était évidemment sortie d'elle-même du marais après avoir vécu comme la *Nehalennia gracilis* dans l'eau qui baignait en partie les sphaignes et autres plantes aquatiques. La nymphe a été décrite par Needham ('01a).

Celithemis elisa, (Hagen) Walsh.

Célithémis serrée.

C'est une espèce des marais qui fait sa première apparition à l'état parfait dans la dernière moitié de juin et vole jusque vers la fin du mois d'août, bien que notre dernière capture ait été faite à la date du 14 août 1912. Les premières dates où nous l'avons vue sont le 22 juin 1912 et le 28 juin 1907.

Le plus souvent elle se balance en volant au-dessus des buissons de myrica gale ou myrte bâtard qui sont communs dans les parties les plus sèches du grand marais de cette région surtout à l'orée des bois.

D'après mes observations, cette espèce ne s'éloigne pas souvent du lieu ordinaire de son habitat, comme font les espèces voisines de *Sympetrum.*

Il est assez étrange que nous n'ayions pas trouvé la nymphe de cette espèce commune. Cependant elle a été élevée et décrite par Needham ('01a).

Leucorrhinia frigida, Hagen.

Leucorrhinie froide.

Une libellule des plus abondantes et des plus généralement distribuées dans les marais de ce district. Bien qu'on la trouve dans tous les grands marais ouverts et les baies, elle est plus abondante dans les marécages remplis de sphaignes sur les bords des petits lacs et des étangs. Son nombre paraît varier jusqu'à un certain point à l'inverse de celui des grosses libellules qui lui sont ordinairement associées, par exemple, la *Libellula exusta julia* et le *Gomphus spicatus.* Elle est extrêmement abondante dans l'étang situé sur l'île "Split Rock" (Pl. VIII, fig. 33) où ces espèces sont absentes ou très rares.

On peut prendre à la drège les nymphes en grand nombre parmi les plantes aquatiques et les déchets submergés le long du rebord de cet étang et elles sont communes le long des bords des lacs et étangs semblables.

Les images nouvellement écloses étaient déjà communes lorsque la station fut ouverte en 1907 (16 juin), mais on pouvait encore trouver facilement des nymphes adultes, et des insectes parfaits continuèrent à faire leur apparition pendant au moins une semaine. En 1912, les premières images nouvelles furent remarquées

le 1er juin, et, vers le 17, elles étaient très communes; cependant un spécimen se transforma dans le laboratoire à la date tardive du 24 juin. Le 6 août, cette espèce était encore assez nombreuse, mais tous les individus étaient vieux et pruinés. Nous n'en avons pas remarqué après cette date.

La description de la nymphe de la *L. frigida* par Needham ('05) appartient à une autre espèce, probablement à la *L. hudsonica* (voir plus loin). Dans une lettre à l'auteur, Needham dit que cette espèce n'a pas été élevée, mais que les images nouvelles de *L. frigida* ont été trouvées à l'endroit où les mues furent recueillies. La nymphe de la *frigida*, différente de l'espèce que décrit Needham, possède de gros crochets dorsaux, comme il y en a chez toutes les espèces de *Leucorrhinia* que nous avons élevées.

Nymphe:—(Pl. IV, fig. 20–22).

Très semblable à celle de la *L. intacta*, mais un peu plus petite et ses pattes sont légèrement plus grêles. La tête est semblable à celle de la *L. intacta*, excepté que les yeux sont un peu plus proéminents. Le masque est de dimension et de forme semblables, les lobes latéraux un peu plus concaves vers l'intérieur, les dents du rebord distal sont peu marquées, échancrées, et ont chacune une seule spinule, les poils latéraux sont au nombre de 9 ou 10; les poils du menton 10–13, le plus long est le 4ème ou le 5ème à compter de l'extérieur, les quatre du milieu sont plus petits que les autres.

L'abdomen a sa plus grande largeur sur le segment 6, se rétrécit à peine sur le segment 7, légèrement au segment 8, et plus fortement sur le segment 9; les épines latérales du segment 8 ont la moitié à trois quarts de la longueur du segment, sont presque parallèles; celles du segment 9 atteignent presque les sommets des appendices inférieures, et leurs rebords intérieurs sont droits et parallèles. Les appendices supérieurs sont un peu moins allongé que sur l'*intacta*, acuminés, environ deux fois aussi longs que les appendices latéraux et un quart plus courts que les inférieurs. Les crochets dorsaux des segments 3–8 sont plus courts que sur les 3 et 4 de l'*intacta*, moins dressés et plus recourbés, très grêles; ceux des 5–7 sont à peu près des mêmes dimensions que sur l'*intacta* ou un peu plus gros et légèrement moins élevés, et la courbe des rebords supérieurs est beaucoup plus proximale. Les sommets sont aigus et dirigés en arrière, atteignant à peu près le milieu du segment suivant; sur le 8, ils sont semblables à ceux des segments précédents, mais moins élevés, et dirigés droit en arrière.

La coloration, quand elle est bien marquée, est si exactement semblable à celle de l'*intacta* qu'il ne semble pas nécessaire de la décrire. Cependant elle est ordinairement assez obscure, bien que les pattes présentent toujours des bandes bien distinctes.

Longueur du corps 15–16; abdomen 9–10.6; aile postérieure 4.6–4.75; cuisse postérieure 4; largeur de l'abdomen 6–6.8; largeur de la tête 4.7–4.8.

Les principaux caractères qui distinguent la *L. frigida* de la *L. intacta* sont donc ses dimensions légèrement plus petites, ses yeux plus proéminents, la longueur plus forte de ses épines sur le segment 9, et la courbure plus prononcée de ses crochets dorsaux et abdominaux.

Leucorrhinia proxima, Calvert.

Leucorrhinie proxime.

Quelques spécimens de cette espèce ont été pris dans un marais à l'embouchure d'un petit ruisseau à courant très lent qui se décharge dans la baie Go Home, le 17 juin 1907. C'est une espèce assez abondante dans le nord de l'Ontario, mais on ne la mentionne pas pour les régions situées plus au sud de la baie Go Home.

Sa nymphe est encore inconnue.

Leucorrhinia hudsonica, (Selys) Hagen.

Leucorrhinie de l'Hudson.

Nous n'avons pas trouvé dans les environs l'image de cette espèce septentrionale, mais nous avons pris plusieurs nymphes dans une petite anse marécageuse, et nous croyons que ces nymphes doivent être attribuées à cette forme. Ces nymphes sont identiques à deux mues que nous avons reçues du professeur Needham et qu'il a attribuées faussement ('08) à la *L. frigida.* Deux mues presque identiques ont été prises par l'auteur en juin 1913, à Nipigon, Ont., où volaient en abondance des leucorrhinies de l'Hudson en l'absence de toutes autres espèces excepté la *L. glacialis* dont la nymphe est connue. Ces nymphes et ces mues sont trop petites pour qu'on les attribue à la *proxima*, et *l'hudsonica* est la seule autre espèce régionale dont la nymphe est inconnue. Un des spécimens de Nipigon a de petits crochets dorsaux sur les segments 3, 5 et 6; l'autre a un seul crochet rudimentaire sur le segment 4, tandis que les spécimens de la baie Go Home ne possèdent aucune trace de crochets dorsaux. En dépit de ces variations assez marquées, il semble presque certain que toutes n'appartiennent qu'à une seule espèce et que cette espèce est la *L. hudsonica.*

Dix de ces nymphes furent prises à la baie Go Home, dont cinq étaient adultes. Elles avaient été recueillies avant notre première visite à la station, et ni la date, ni le nom de celui qui les a prises ne nous sont connus.

Leucorrhinia glacialis, Hagen.

Leucorrhinie glaciale.

Un seul spécimen de cette espèce fut pris à la baie Go Home par J. M. B. Williams le 14 juillet 1909. Elle est plus commune plus au nord.

La nymphe a été décrite par Needham ('01).

Leucorrhinia intacta (Hagen) Hagen.

Leucorrhinie intacte.

Cette espèce bien connue se rencontre assez rarement dans le district de la baie Go Home, où on la voit parfois dans les marais ouverts qui bordent les baies peu profondes. En ces endroits elle est associée à la *L. frigida* qui est plus généra-

lement distribuée et beaucoup plus nombreuse, mais nous ne l'avons jamais trouvée dans les étangs bordés de sphaignes où se trouve toujours la *L. frigida.*

La nymphe a été décrite par Needham ('01). Nous ne l'avons pas trouvée dans ce district, mais nous l'avons prise en abondance à Toronto et au lac Simcoe où c'est la seule espèce de ce genre.

Un seul spécimen mort de *L. intacta* fut trouvé dans une toile d'araignée sur une petite île mentionnée dans la description de l'*Enallagma hageni* et de la *Libellula quadrimaculata* (vide pp. 75–103).

Sympetrum danae, (Sulzer) Ris.

Syn.: *S. scoticum* (Donovan) Newman.

Diplax Ecossais, Provancher.

Un seul mâle de cette espèce septentrionale fut pris sur le bord d'un étang très peu profond dans le sable de l'île Giant's Tomb, le 14 juillet 1912. C'était une image nouvelle qui venait évidemment de se métamorphoser le jour de sa capture. Nous l'avons gardé vivante jusqu'à ce qµe les couleurs fussent bien développées.

Cette espèce circumpolaire est très commune dans l'Ontario au nord des grands lacs. A l'exception d'un seul individu pris à Pointe De Grassi, lac Simcoe, cet endroit est le plus méridional mentionné pour cette espèce dans la province.

Sympetrum costiferum, (Hagen) Kirby.

Sympétrum costifère.

Nos premières captures en 1907 d'un adulte de cette espèce furent faites sur l'île Giant's Tomb, le 29 juillet. A cette date, plusieurs jeunes individus volaient au-dessus des étangs peu profonds dans le sable et nous avons trouvé plusieurs mues adhérant à des joncs

En 1912, quelques images nouvelles furent prises presque au même endroit, le 14 juillet, mais aucune n'est apparue à la baie Go Home avant une semaine plus tard. Elles devinrent bientôt distribuées un peu partout au-dessus de tous les marais ouverts garnis de joncs qui bordent les étangs et les anses, et nous en avons vu aussi en des endroits éloignés de l'eau. Elles devinrent très abondantes en août, et à la fermeture de la station, le 11 septembre, elles étaient encore communes. Vers cette date nous avons remarqué plusieurs couples réunis pour la copulation.

Comme pour la plupart des *Sympetrum,* nous n'avons pas cru bon d'élever la nymphe bien que nous fussions convaincus que les mues mentionnées plus haut et que plusieurs nymphes adultes de la même sorte, prises à la baie Go Home et à Skerrevore, Ont., (par M. Wodehouse) appartiennent à cette espèce.*

Elles ressemblent de très près à la description qu'en donne Needham, ('01) description basée sur une seule mue écrasée, sauf les particularités suivantes:— les crochets dorsaux sont un peu plus courts que les segments qui les portent, les

---

*.—Depuis que les lignes ci-dessus ont été écrites, nous avons élevé cette espèce sur l'île Vancouver et nous avons vérifié cette assertion.

épines latérales des segments 8 et 9 sont aussi un peu plus courts que la dimension indiquée dans la description, celles du segment 8 sont un tiers de la longueur du segment et celles du 9 n'atteignent que le sommet des appendices latéraux.

Outre ces spécimens, j'ai plusieurs nymphes semblables, mais plus petites, y compris deux nymphes adultes, recueillies par M. Wodehouse sur l'île Fitzwilliam, baie Georgienne. A part les dimensions plus petites, elles diffèrent aussi par la longueur légèrement moins forte des épines latérales du segment 9. Les spécimens de l'île Giant's Tomb sont cependant intermédiaires en ce qui regarde ce caractère, qui paraît être assez variable. Le nombre des poils du menton et des côtés est un peu moindre chez les nymphes plus petites: 10–12 pour les premiers et 9–10 pour les derniers, tandis que les premiers sont au nombre de 13–15, et les latéraux 10–11 chez les gros spécimens. Le nombre de ces poils cependant semblent dépendre beaucoup des dimensions du sujet, et nous ne savons pas si nous devons dans ce cas attacher beaucoup d'importance à cette particularité. On peut aussi faire remarquer ici que les dimensions des adultes du *S. costiferum* varient suivant les localités, car les spécimens du nord de l'Ontario sont réellement plus petits que ceux des localités situées plus au sud.

Sympetrum vicinum, (Hagen) Kirby.

Sympétrum voisin.

Des nymphes complètement développées furent recueillies vers la fin de juillet et le commencement d'août; elles étaient généralement distribuées le long des rebords marécageux ou bourbeux des eaux dormantes, leur habitat étant similaire à celui de la *Leucorrhinia frigida*. On les trouvait, par exemple, le long des amas de sphaignes aussi bien que dans les eaux peu profondes parsemées de joncs.

Les premières images apparurent le 30 juillet, et vers le 6 août il y avait beaucoup d'images nouvelles jaune pâle près des marais. Dans la dernière moitié du mois d'août, elles avaient, pour la plupart, leurs belles colorations rouge brillant et étaient communes partout. Elles étaient encore nombreuses à la fermeture de la station, le 11 septembre. Vers ce temps plusieurs couples étaient réunis pour la copulation.

La nymphe a été décrite par Needham ('01).

Sympetrum semicinctum (Say) Kirby.

Sympétrum à demi-bandes.

Cette jolie espèce n'est pas rare, mais elle n'apparaît jamais en grands nombres comme la plupart des autres espèces de sympétrum. Des spécimens furent pris dans des marais ouverts dans le voisinage des baies et des rivières peu profondes, mais nous n'avons rien appris de particulier sur leurs habitudes et leur habitat.

La nymphe a été décrite par Needham ('01); nous n'avons pu nous en procurer.

Les dates où nos spécimens ont été capturés se placent entre le 24 juillet (1912) et le 24 août (1907).

Sympetrum obtrusum, (Hagen) Kirby.

Sympétrum impétueux.

Cette forme commune apparaît beaucoup plus à bonne heure que les autres espèces de sympétrum, car nous avons remarqué des spécimens dès le 1er juillet 1912. Au lac Simcoe et plus au sud, cette espèce apparaît avant la fin de juin. La période de métamorphose est quelque peu prolongée et irrégulière, car nous avons vu des images nouvelles jusqu'au 31 juillet. Elles volent jusqu'à la fin de la saison, et nous avons pris plusieurs couples réunis pour la copulation le 26 août 1912.

Les adultes se rencontrent dans les mêmes localités que le *S. costiferum* et le *S. vicinum,* mais comme nous n'avons pas trouvé sa nymphe dans ce district, il nous est impossible de donner quelque chose de particulier touchant son habitat. Des images errantes apparaissent parfois sur l'île Station où elle n'habite certainement pas.

Il est assez remarquable que l'espèce pourtant assez rapprochée *S. rubicundulum,* un des odonates les plus communs et les plus généralement distribués dans l'Amérique du Nord, soit complètement absente du district de la baie Go Home, du moins d'après nos connaissances.

Sympetrum corruptum, (Hagen) Kirby.

Sympétrum corrompu.

Le 14 juillet 1912, cette espèce apparut à notre grande surprise sur l'extrémité basse et sableuse du bout oriental de l'île Giant's Tomb. L'île est divisée en cet endroit par un chenal étroit, et tout près de celui-ci, du côté extérieur, il y a un étang peu profond ou une lagune. (fig. 35). C'est sur les bords du chenal et de la lagune, surtout du premier, que nous avons observé le *Sympetrum corruptum.* Ces insectes volaient çà et là, se balançant quelque fois au-dessus d'un point, et se posant parfois pour un moment sur le sable humide. Ils étaient si craintifs qu'il était presque impossible de les approcher à la portée du filet, et il fallut plus d'une heure de patients efforts pour en capturer un. Nous n'avons pu prendre en tout que deux mâles et une femelle tous à l'état de complet développement et en bonne condition.

Cette espèce n'était auparavant connue en Ontario que par un seul spécimen pris à la rivière Humber (Walker '06). On ne l'a pas rencontrée à l'est de cette province, mais elle est commune dans les provinces des prairies et se trouve aussi dans la Colombie Britannique.

La nymphe a été décrite par Needham ('03)

Libellula quadrimaculata, Linné.

Libellule quadrimaculée.

Cette espèce circumpolaire très répandue est assez commune mais nullement abondante à la baie Go Home, où elle fréquente les baies et les anses maréca-

geuses. Le 18 juin fut la date de sa première apparition en 1907, tandis qu'en 1912 elle parut un peu plus tôt, mais la date exacte n'a pas été inscrite. Elle était plus nombreuse en 1912 qu'en 1907.

Un groupe remarquable de cette espèce fut trouvé le 27 juin 1912 sur une petite île au large de la baie Georgienne à environ $3\frac{1}{2}$ milles de la côte orientale. Sur cette île, qui a déjà été décrite (voir p. 75), il y a un petit étang qui remplit une dépression dans le roc presque nu, et de cet étang trois espèces d'odonates sortaient en grand nombres, savoir: *Enallagma hageni*, *Ischnura verticalis* et *L. quadrimaculata*. Nous avons trouvé le long d'un des côtés de l'étang, formé de roc nu et parsemé de talles de petits joncs, de grandes quantités de mues de la dernière espèce. Nous avons aussi remarqué une ou deux images en voie de se transformer, ainsi que plusieurs autres nouvelles posées sur les buissons d'un bosquet épais de l'autre côté de l'étang, large en cet endroit de quelques pieds seulement.

L'abondance extraordinaire de cette espèce en ce point est probablement due à l'absence des autres espèces plus grosses, car il ne paraissait pas y en avoir d'autres, bien que j'aie trouvé un seul spécimen mort de *Leucorrhinia intacta* dans une toile d'araignée, et ce spécimen s'était probablement développé dans le même étang.

La saison de transformation est un peu plus tardive ici qu'à la baie Go Home.

Des nymphes adultes de cette espèce furent aussi prises par M. Wodehouse, à la rivière des Français, le 19 juin 1912.

Libellula exusta julia, (Uhler) Ris.

Libellule brûlée de juillet.

Libellule brûlée, Provancher.

La rareté des autres espèces de libellules dans cette région est largement compensée par les grandes quantités de cette forme qui vole autour de presque tous les baies et étangs marécageux pendant les mois de juin et juillet.

La *L. exustá julia* semble trouver un habitat idéal dans les matériaux organiques en décomposition au fond des eaux des marais où l'on trouve rarement les autres espèces de ce genre; tandis que dans les étangs des districts cultivés, comme dans les environs de Toronto et du lac Simcoe où les *L. pulchella*, *lydia*, *quadrimaculata* et *luctuosa* sont les espèces prédominentes, la *julia* est rare ou complètement absente. Cependant, elle n'est pas uniformément distribuée dans les eaux marécageuses de la baie Go Home, car dans un petit étang sans issue sur l'île Split Rock, juste au large de la côte extérieure, nous n'avons pu la trouver. Cet étang (Pl. VIII, fig. 33) est entouré de sphaignes et la végétation aquatique y est très pourrie.

Les nymphes adultes étaient communes dans les pêches à la drège le 31 mai 1912 et pendant la semaine suivante. Les images furent remarquées pour la première fois le 7 juin et elles devinrent abondantes vers le 13. Cette abondance se continua pendant environ un mois, puis le nombre diminua peu à peu pendant

la dernière moitié de juillet jusqu'au 30, date où nous avons remarqué le dernier spécimen. Quelques spécimens se transformèrent dans le laboratoire pendant la dernière moitié de juin.

Cette libellule n'est pas seulement commune autour de son habitat, mais aussi dans les bois clairs des rochers, où elle prend de courtes envolées, se posant fréquemment sur le roc nu comme les gomphinés. Lorsque la température est belle et calme, on peut voir les mâles se poursuivant avec rapidité et très loin de l'eau; on peut alors les distinguer avec facilité grâce à la pruinosité blanche qui couvre le dos de leur thorax et les segments de la base de l'abdomen.

La *L. exusta julia* se rend au nord jusqu'à Nipigon sur le lac Supérieur.

Libellula pulchella, Drury.

Libellule belle, Provancher.

Cette libellule bien connue et facilement visible est beaucoup moins commune dans cette région que dans le sud de l'Ontario; cette particularité est probablement due à la différence du sol et des facilités de drainage (voir page 60). Cependant on voit assez souvent des spécimens dans le voisinage des baies marécageuses et dans les clairières des bois environnants.

Leur dimension n'est pas inférieure à celle des spécimens des latitudes plus méridionales.

Nous les avons capturés dans le voisinage de la baie Go Home entre le 28 juin et le 9 août inclusivement.

Libellula vibrans incesta, (Hagen) Ris.

Libellule vibrante.

La baie Go Home est située probablement près de la limite septentrionale de la distribution de cette espèce australe. Elle est très rare ici et nous n'avons pu nous procurer que deux spécimens. Tous deux étaient des mâles qui n'étaient pas encore pruinés et qui furent capturés à la décharge du lac Galbraith (Pl. VII, fig. 30) le 15 juillet 1907. Le seul autre endroit que l'on connaisse en Canada comme habitat de cette espèce est la pointe Pelée sur le lac Erié, où elle est commune (Walker, '06, et F. M. Root, Can. Ent., XLIV, 1912, p. 209).

Ouvrages cités

1914. BENSLEY, B. A.—The Fishes of Georgian Bay, Contributions to Canadian Biology, 1911–1913, Ottawa.

1881. CABOT, LOUIS.—The Immature State of the Odonata, Part II, Subfamily Aeschnina. Mem. Mus. Comp. Zool., VIII, No. I, pp. 1–40, pls. 1–V.

1861. HAGEN, H. A.—Synopsis of the Neuroptera of North America, with a list of South American species. Smithsonian Miscel. Coll., IV, Odonata, pp. 55–187.

1899. KELLICOTT, D. S.—The Odonata of Ohio. Special Papers, Ohio Academy of Science, No. 2, viii + 116 pp., pls. 1–4.

1910. MUTTKOWSKI, R. A.—Miscellaneous notes and records of dragonflies (Odonata). Bull. Wis. Nat. Hist. Soc., VIII, No. 4, pp. 170–179.

1901a. NEEDHAM, J. G. AND BETTEN, C.—Aquatic Insects in the Adirondacks. Bull. 47, N. Y. State Mus., pp. 383–612, 36 pls.

1901b. NEEDHAM, J. G. AND HART, C. A.—The dragonflies (Odonata) of Illinois, Part I, Petaluridæ, Aeschnidæ and Gomphidæ. Bull. Illinois Lab., VI, art. I, 94 pp., 1 pl.

1903. NEEDHAM, J. G.—Aquatic Insects in New York State. Bull 68, N. Y. State Mus., Ent. 18, pp. 200–499, 52 pls.

1908. NEEDHAM, J. G.—Report of the Entomologic Field Station conducted at Old Forge, N. Y., in the summer of 1905. Bull. 124, N. Y. State Mus., 23rd Rep. State Ent., 1907, App. C, pp. 156–263, 32 pls.

1905. WALKER, E. M.—Orthoptera and Odonata from Algonquin Park, Ontario. Ann. Rep. Ent. Soc. Ont., 36, pp. 64–70.

1906. WALKER, E. M.—A first list of Ontario Odonata. Can. Ent., XXXVIII, pp. 105–110, 149–154.

1912a. WALKER, E. M.—The North American Dragonflies of the Genus Aeshna. University of Toronto Studies, Biological Series, No. 11, pp. 1–211, 28 pls.

1912b. WALKER, E. M.—The Odonata of the Prairie Provinces of Canada. Can. Ent., XLIV, pp. 253–266, 1 pl.

1914. WALKER, E. M.—The known nymphs of the Canadian Species of Lestes (Odonata). Can. Ent., XLVI, pp. 189–200, 2 pls.

1907. WILLIAMSON, E. B.—A collecting trip north of Sault Ste. Marie, Ont., Ohio Nat., VII, pp. 129–148.

EXPLICATION DES PLANCHES III–IX.

PLANCHE III.

Fig. 1. Nehalennis gracilis.—Branchie latérale.
Fig. 2. Nehalennia gracilis.—Rebord postérieur de la tête.
Fig. 3. Nehalennia irene.—Rebord postérieur de la tête.
Fig. 4. Enallagma calverti.—Vue dorsale de la tête.
Fig. 5. Enallagma calverti.—Branchie latérale.
Fig. 6. Enallagma hageni.—Vue dorsale de la tête.
Fig. 7. Enallagma signatum.—Vue dorsale de la tête.
Fig. 8. Enallagma signatum.—Branchie latérale.
Fig. 9. Enallagma pollutum.—Vue dorsale de la tête.

Fig. 10. Enallagma pollutum.—Branchie latérale.
Fig. 11. Boyeria grafiana.—Masque.
Fig. 12. Boyeria grafiana.—Appendices abdominaux de la nymphe femelle.
Fig. 13. Boyeria vinosa.—Masque.
Fig. 14. Boyeria vinosa.—Appendices abdominaux de la nymphe femelle.

PLANCHE. IV.

Fig. 15. Neurocordulia yamaskanensis.—Nymphe.
Fig. 16. Neurocordulia yamaskanensis.—Segments terminaux de l'abdomen de la nymphe femelle.
Fig. 17. Neurocordulia yamaskanensis.—Vue latérale de l'abdomen.
Fig. 18. Neurocordulia obsoleta.—Segments terminaux de l'abdomen de la nymphe femelle.
Fig. 19. Neurocordulia obsoleta.—Vue latérale de l'abdomen.
Fig. 20. Leucorrhinia intacta.—Vue dorsale de la tête.
Fig. 21. Leucorrhinia intacta.—Segments terminaux de l'abdomen de la nymphe femelle.
Fig. 22. Leucorrhinia intacta.—Vue latérale de l'abdomen.
Fig. 23. Leucorrhinia frigida.—Vue latérale de la tête.
Fig. 24. Leucorrhinia frigida.—Segments terminaux de l'abdomen de la nymphe femelle.
Fig. 25. Leucorrhinia frigida.—Vue latérale de l'abdomen.

PLANCHE V.

Fig. 26. La côte et les îles de l'extérieur, vues de l'est. Habitat du groupe 1a.
Fig. 27. Rivage escarpé d'une île du large. Habitat de la Neurocordulia yamaskanensis et de l'Argia moesta putrida (Groupe 1a.).

PLANCHE VI.

Fig. 28. Rapides sur la rivière Musquash. Habitat du Gomphus brevis, de la Boyeria grafiana, de l'Argia moesta putrida, etc., (Groupe 1a.)
Fig. 29. Petite plage sableuse avec blocaux, île Station. Habitat du Gomphus lividus, du G. exilis, de la Macromia illinoensis, de la Didymops transversa, etc., (Groupes 1a et 1b.)

PLANCHE VII.

Fig. 30. Décharge du lac Galbraith. Renferme les habitats du groupe 1a (courant), 1b et 11a (zone près du littoral).
Fig. 31. Extrémité extérieure du lac Galbraith. Habitat typique du groupe 11a.

PLANCHE VIII.

Fig. 32. Rivage de l'étang Burwash, où l'on voit la zone de sphaignes et de cassandres sur un fond d'épinettes noires. Habitat du groupe 11b.
Fig. 33. Etang sur l'île "Split Rock", où l'on voit la zone de sphaignes et de cassandres. Habitat du groupe 11b, surtout de la Leucorrhinia frigida et de la Nehalennia gracilis.

PLANCHE IX.

Fig. 34. Embouchure d'un petit ruisseau. Habitat du groupe 11a, et plus loin celui du groupe III.
Fig. 35. Chenal peu profond dans le sable de l'île Giant's Tomb. Habitat du Sympetrum corruptum.



Fig. 26. La côte extérieure et les îles, vues de l'est, Habitat du Groupe Ia.



Fig. 27. Rivage abrupt des îles du large. Habitat de la Neurocordulia yamaskamensis et de l'Argia moesta putrida (Groupe Ia)



Fig. 28. Rapides sur la rivière Musquash. Habitat du Gomphus brevis, de la Boyera grafiana, de l'Argia moesta putrida, etc. (Groupe Ia).



Fig. 29. Petite plage sableuse parmi les blocaux, île Station. Habitat du Gomphus lividus, du G. exilis, de la Macromia illinoiensis, de la Didymops transversa, etc. (Groupes Ia et Ib).



Fig. 30. Décharge du lac Galbraith. Réunion d'habitats du groupe Ia (courant) et du groupe IIa (zone près du littoral).



Fig. 31. Extrémité extérieure du lac Galbraith. Habitat typique du group IIa.



Fig. 32. Rive de l'étang Burwash; zone de sphaignes et de cassandres sur fonds d'épinettes noires. Habitat du groupe IIb.



Fig. 33. Etang sur l'île Split Rock; zone de sphaignes et de cassandres. Habitat du groupe IIb, surtout de la Leucorrhinia frigida et de la Nehalennia gracilis.



Fig. 34. Embouchure d'un petit ruisseau. Habitat du groupe IIa, passant à celui du groupe III dans le lointain.



Fig. 35. Chenal étroit dans le sable de l'île Giant's Tomb. Habitat du sympetrum corruptum.

III.

LES MOLLUSQUES DE LA BAIE GEORGIENNE.

Par A.D. Robertson, B.A., Université de Toronto.

(Planches X–XII).

En 1910, l'auteur entreprit, dans le cours de ses travaux à la Station Biologique, une analyse de la faune locale, classe des mollusques de la baie Go Home. Le cadre de cette étude a depuis été agrandi de manière à inclure divers points autour de la baie Georgienne, mais à cause du travail considérable qu'entraîne la classification des matériaux étudiés, cet article ne traite que des mollusques de la région de la baie Go Home, réservant les considérations de distribution générale pour des publications subséquentes. Nous croyons que l'analyse des espèces est assez complète, et nous avons donné toute notre attention au sujet de la critique des caractères spécifiques et des variations qui sont dues aux influences de l'habitat, de l'âge ou toute autre cause. Nous avons aussi pris note de la nourriture des diverses formes et jusqu'à quel point ces espèces forment elles-mêmes la nourriture des poissons et des autres animaux.

Les cueillettes le long du rivage furent faites à la main et avec des drèges à main; mais dans les eaux profondes nous avons employé une drège en fer pourvue d'un double tamis: l'un extérieur grossier supportant celui de l'intérieur plus fin. Cette dernière méthode nécessite beaucoup de travail pour trier la récolte, mais elle donne des résultats excellents.

Dans l'identification des espèces, l'auteur doit beaucoup de reconnaissance à M. Bryant Walker, de Détroit, au Dr H. A. Pilsbry et à M. E. G. Vanatta, de l'Académie des Sciences Naturelles de Philadelphie qui ont déterminé plusieurs espèces et confirmé les déterminations déjà faites. Il est aussi très obligé envers le professeur B. A. Bensley, le Dr E. M. Walker et le Dr A. G. Huntsman, de l'Université de Toronto, pour leur aide empressée et leurs conseils.

Les particularités physiques de cette région présentent beaucoup d'intérêt parce qu'elles se trouvent dans la formation Archéenne. M. Bensley a donné ailleurs un aperçu général de ces particularités ('14), mais je mentionnerai ici celles qui peuvent avoir quelque importance pour les besoins de cet article.

1. La surface de la roche usée par l'effet des glaciers est recouverte inégalement par une faible quantité de dépôts de terre d'alluvions qui se sont accumulés surtout dans les bassins et sont formés principalement de particules désagrégées des gneiss mêlées souvent d'une grande quantité de matériaux organiques.

2. La ligne sinueuse du rivage produit des pointes proéminentes nues et exposées à l'action des vagues et des vents, tandis que les plus petites baies abritées forment des marais isolés qui contiennent ordinairement un dépôt abondant de vase et beaucoup de matériaux organiques.

3. La rive principale est bordée d'abord de grandes îles, puis d'îles plus petites et finalement de récifs et de hauts-fonds submergés dont le fond est formé de roc ou de blocaux dénudés.

4. Les eaux profondes des plus grandes baies et les eaux du large ont leur fond plat et composé de vases d'une assez haute teneur en détritus organiques alternant avec des parties nues du roc sous-jacent.

5. En divers endroits on trouve des chenaux ouverts ou quelque peu exposés où s'est accumulé du sable pur, presque dépourvu de matériaux organiques.

6. A part l'action des vagues sur la rive principale et sur les hauts-fonds il y a un courant d'eau constant entrant ou sortant entre les îles, produisant des zones d'action où la température, l'apport de l'oxygène présentent un contraste marqué avec leur mode d'influence dans les baies protégées et surtout avec les étangs confinés à l'intérieur.

En général, les espèces de mollusques présentent une grande facilité d'accommodation ou d'acclimatation aux diverses conditions de leur habitat. Dans plusieurs cas la sélection œcologique s'applique à des degrés assez éloignés, tandis que pour quelques espèces le type d'habitat est plus ou moins spécifique. Les principaux facteurs de cette sélection paraissent être: (a).—la situation, exposée ou protégée; (b).—la profondeur de l'eau; (c).—l'apport de l'oxygène ou le degré d'aération de l'eau; (d).—le caractère du fond et (e).—l'abondance de la nourriture appropriée. Dans le genre limnée *Lymnœa,* les formes à longues spires préfèrent les baies d'eau stagnantes, tandis que celles dont la coquille est moins longue habitent les rivages rocailleux. Les espèces de planorbes *Planorbis* se trouvent aussi dans les baies marécageuses, bien que le *P. deflectus,* planorbe fléchi, se rende jusque sur les îles rocailleuses du large et dans les étangs qu'on y trouve. La plupart des espèces de physes *Physa* sont distribuées généralement partout, mais la physe entière *Physa integer* préfère les rivages exposés. Les genres *Ancylus, Amnicola* et *Campeloma* et les familles *Unionidœ* et *Sphœriidœ* se rencontrent dans les baies marécageuses et aussi, bien que moins abondamment ,dans les étangs de l'intérieur; cependant l'amnicole, les unionidés et quelquefois la campélome se rendent dans les chenaux sableux, et les sphæriidés, dans ces canaux sur les berges sableuses ou graveleuses où les eaux sont plus profondes. La goniobase se trouve en abondance dans tous les courants d'eau claire et bien aérée, dans les chenaux sableux, sur les plages sableuses et sur les rives rocailleuses du large. Le genre valvate aime les sables, bien que l'une des deux espèces, la tricarénée se trouve aussi abondamment dans les baies herbeuses à fond de vase.

Les étangs de l'intérieur sont exposés aux variations extrêmes de température en été et en hiver. Ils offrent aux espèces qui les habitent peu de facilités pour émigrer dans les eaux plus profondes. Leur apport en oxygène est peu considérable et ils sont souvent surchargés de végétation en décomposition et par suite constituent un milieu peu favorable au développement de la vie des mollusques. Peu de formes y vivent, et elles ne sont pas abondantes. Parmi ces formes sont: *Ancylus parallelus, Campeloma decisum, Amnicola limosa et les Sphœriidœ.*

Les baies abritées où les conditions physiques sont l'inverse de celles des étangs possèdent une faune riche en mollusques, les espèces sont représentées par une abondance d'individus, et comprennent: les *Unionidœ*, les *Sphœriidœ, les* genres *Valvata, Amnicola, Goniobasis, Planorbis, Ancylus, Physa* (à l'exception de la *Physa integer niagarensis*) et les espèces de *Lymnaea* à longues spires (*palustris, columella* et *haldemani*).

Sur les fonds sableux parsemés d'herbes aquatiques, on trouve les mêmes formes, à l'exception de la planorbe pointue *Planorbis exacuous*, la planorbe tuilée *P. dilatatus* et des limnées *Lymnœa* mentionnées plus haut. Dans les chenaux de sable net, exempts d'herbes aquatiques et exposés aux courants, on rencontre les unionidés *Unionidœ*, les sphæriidés *Sphœriidœ* et les genres campélome *Campeloma*, valvate *Valvata* et goniobase *Goniobasis.*

Sur les rivages rocailleux du large qui semblent offrir une bonne quantité de nourriture et des eaux bien aérées en abondance, on trouve la limnée émarginée du Canada *Lymnœa emarginata canadensis*, la limnée décollée *L. decollata*, la limnée des étangs de S. Marie *L. stagnalis sanctamariœ*, la planorbe fléchie *Planorbis deflectus*, et les diverses espèces de physe *Physa.*

Dans les petits étangs des îles qui sont bien aérées et fournissent une bonne quantité de nourriture, mais qui, d'un autre côté sont exposés dans quelque cas à la destruction par dessèchement ou par les rigueurs de l'hiver, la planorbe fléchie *Planorbis deflectus* et la limnée des marais *Lymnœa palustris* abondent.

Dans les pêches à la drège sur les grands fonds sableux ou graveleux, on récolte les sphæriidés *Sphœriidœ* et le genre valvate *Valvata.*

Le nombre total des espèces identifiées est de 37, représentant 14 genres et 8 familles, savoir:

I. Famille des LIMNÉIDÉS. LYMNÆIDÆ.

A. Genre limnée **Lymnaea.**

1. *Lymnœa stagnalis sanctamariœ,* Walker, Limnée des étangs de S. Marie.
2. *Lymnœa* (*Galba*) *decollata,* Mighels, Limnée décollée (Galbée).
3. *Lymnœa* (*Galba*) *emarginata canadensis,* Sowb. Limnée émarginée du Canada. (Galbée).
4. *Lymnœa* (*Galba*) *palustris,* Muller. Limnée des marais (Galbée).
5. *Lymnœa* (*Pseudosuccinea*) *columella,* Say. Limnée columelle (Fausse succinée).
6. *Lymnœa* (*Acella*) *haldemani* (Deshayes) Binney. Limnée de Haldeman (Acella).

B. Genre planorbe **Planorbis.**

7. *Planorbis* (*Helisoma*) *bicarinatus,* Say. Planorbe bicarénée (Hélisome)
8. *Planorbis* (*Pierosoma*) *trivolvis,* Say. Planorbe à trois volves (Piérosome).
9. *Planorbis* (*Planorbella*) *campanulatus,* Say. Planorbe campanulée (Planorbelle).

10. *Planorbis exacuous* (*Menetus*), Say. Planorbe pointue (Menetus).
11. *Planorbis* (*Menetus*) *dilatatus*, Gould. Planorbe tuilée (Ménétus).
12. *Planorbis* (*Gyraulus*) *hirsutus*, Gould. Planorbe hirsute (Gyraulus).
13. *Planorbis* (*Gyraulus*) *deflectus*, Say. Planorbe fléchie (Gyraulus).

II. Famille des PHYSIDÉS. PHYSIDÆ.
C. Genre physe **Physa.**
14. *Physa heterostropha*, Say. Physe hétérostrophe.
15. *Physa ancillaria*, Say. Physe ancillaire.
15a. *Physa ancillaria magnalacustris*, Walker. Physe ancillaire des Grands Lacs.
15b. *Physa ancillaria vinosa*, Gould. Physe ancillaire vineuse.
16. *Physa gyrina*, Say. Physe gyrine.
17. *Physa integer niagarensis*, Lea. Physe entière de Niagara.
D. Genre ancyle **Ancylus.**
18. *Ancylus parallelus*, Hald. Ancyle parallèle.

III. Famille des STREPTOMATIDÉS. STREPTOMATIDÆ.
E. Genre goniobase **Goniobasis.**
19. *Goniobasis livescens*, Menke. Goniobase livide.
20. *Goniobasis haldemani*, Tryon. Goniobase de Haldeman.

IV. Famille des AMNICOLIDÉS. AMNICOLIDÆ.
F. Genre amnicole **Amnicola.**
21. *Amnicola limosa*, Say. Amnicole des vases.
22. *Amnicola emarginata*, Küster. Amnicole émarginé.
23. *Amnicola lustrica*, Say. Amnicole lustrique.

V. Famille des VALVATIDÉS. VALVATIDÆ.
G. Genre valvate **Valvata.**
24. *Valvata tricarinata*, Say. Valvate tricarénée.
25. *Valvata sincera*, Say. Valvate sincère.

VI. Famille des VIVIPARIDÉS. VIVIPARIDÆ.
H. Genre Campélome **Campeloma.**
26. *Campeloma decisum*, Say. Campélome réduite.

VII. Famille des UNIONIDÉS. UNIONIDÆ.
I. Genre Lampsile **Lampsilis.**
27. *Lampsilis ventricosus*, Barnes. Lampsile ventrue.
28. *Lampsilis luteolis*, Lamarck. Lampsile jaune orange.
28a. *Lampsilis luteolis rosaceus*, De Kay. Lampsile jaune orange rosacée.
J. Genre Anodonte **Anodonta.**
29. *Anodonta grandis*, Say. Anodonte large.
29a. *Anodonta grandis footiana*, Lea. Anodonte large de Foote.
K. Genre Anodontoïde **Anodontoides.**
30. *Anodontoides ferussacianus*, Lea. Anodontoïde de Férussac.
L. Genre **Unio** Mulette.
31. *Unio complanatus*, Solander. Mulette aplanie.

VIII. Famille des SPHÉRIIDÉS. SPHÆRIIDÆ.

M. Genre **Sphaerium.**

32. *Sphærium simile*, Say. Sphérium semblable.
33. *Sphærium striatinum*, Prime. Sphérium à petites stries.
34. *Sphærium rhomboideum*, Say. Sphérium rhomboïde.
35. *Sphærium* (*Musculium*) *securis*, Prime. Sphérium en hache (musculium).
36. *Sphærium* (*Musculium*) *partumeium*, Say. Sphérium partumeium (musculium).

N. Genre pisidie **Pisidum.**

37. *Pisidium abditum*, Hald. Pisidie caché.

Famille des LIMNÉIDÉS. LYMNÆIDÆ.

Représentée par 13 espèces des genres Limnée et Planorbe, formant ensemble le tiers du nombre total des espèces de mollusques.

Genre Limnée **Lymnaea.**

Des six espèces identifiées, deux, la limnée émarginée du Canada et la limnée des marais (*L. emarginata canadensis*, *L. palustris*) sont les types les plus abondants et se rencontrent en grands nombres. Nous avons pris la L. de Haldeman *L. haldemani* dans deux endroits seulement, bien qu'alors elle fût en grande quantité. La *L. decollata* se trouve en plusieurs endroits, mais n'est pas abondante nulle part. Nous n'avons eu que six spécimens de la *L. stagnalis sanctamariæ*. Nous avons trouvé fréquemment la *L. columella*, mais jamais en grand nombre.

L. stagnalis sanctamariæ, Walker. Limnée des étangs de Sainte-Marie.—Les six spécimens furent identifiés comme appartenant à cette espèce et cette variété par M. E. G. Vanatta. Sa spire courte correspond à son habitat exposé dans les chenaux à fond nu et rocailleux. Coquille peu colorée, translucide, de 5 à 5½ volutes avec sutures distinctes. L'ouverture est un large ovale, le bord de la lèvre mince, brillant dans sa partie antérieure; ombilic en forme de fente largement ouverte ou presque fermé par le callus. (Pl. XI, fig. 18).

L. (*Galba*) *decollata*, Limnée décollée (Galbée) Mignels, se trouve sur les rives rocailleuses dans les baies peu profondes et rocailleuses des îles du large. Coquille petite et forte, bien conformée, de contour rhomboïdal quand on la regarde du côté de l'ouverture. Corps spiré gros, ouverture étendue et courte, spire aigue. 3 tours de spire. Couleur brun corné teinté de vert, tours de spire du sommet plus foncés, ourlets variqueux blancs sur le corps spiré. Si on la compare avec la *L. emarginata canadensis*, la coquille est plus petite, plus courte et plus douce, les tours de spire moins nombreux et plus convexes et les sutures sont moins profondes. (Pl. X, fig. 7).

L. emarginata canadensis, Sowb. Limnée émarginée du Canada.—Très abondante sur les rives à fond de roc net, surtout sur les îles du large. Se trouve

aussi sur les fonds de sable et de gravois. Correspondant aux indications fournies par son habitat exposé et formant contraste avec l'autre espèce, la *L. palustris,* sa coquille est épaisse, son corps spiré court et sa coloration pâle. C'est une espèce de dimension moyenne (longueur de l'adulte 20–25mm.) et on la reconnaît facilement par sa coloration pâle semblable à de la corne et par sa surface bossuée. Le pas de la spire est plus court que l'ouverture, les volutes bien contournées et au nombre de 5–6 et les sutures distinctes. L'ouverture est large et ovale avec un rebord brillant et présentant des ourlets variqueux rougeâtres et ordinairement proéminents immédiatement en arrière de ce rebord. Un callus blanc s'étend sur le corps spiré et couvre mais ne ferme pas complètement la profonde gouttière ombilicale, il y a ordinairement plusieurs ourlets variqueux blanchâtres ou rougeâtres. Cette variété a été identifiée par M. E. G. Vanatta. Règle générale, elle varie beaucoup à la baie Go Home, surtout dans sa surface qui est plus ou moins bossuée et aussi dans l'épaisseur de la coquille, la hauteur des volutes et la longueur de la spire. Les coquilles minces présentent des empreintes plus définies. Sa nourrriture se compose d'algue. On l'a trouvée dans l'estomac de poissons blancs *Coregonus clupeiformis,* corégone clupéiforme (Pl. X, fig. 14).

L. (*Galba*) *palustris,* Muller, Limnée des marais.—Abondante sur le fond des baies peu profondes ou sur les herbes submergées, souvent sur les vases au-dessus du bord de l'eau. Elle préfère les températures modérément élevées. On la reconnaît par sa forme allongée et étroite, sa coloration foncée et par son ouverture qui est ordinairement plus courte que la spire. Bord de l'ouverture quelque peu brillant. Surface de la coquille variable, plus unie dans les étangs des îles, ordinairement accidentée par de grossières lignes de croissance dans les baies marécageuses. Quelquefois bossuée. Couleur brune à presque noire, plus foncée dans les étangs, souvent blanchâtre par suite d'érosion. Chez les jeunes la coloration est plus sombre et le bord n'est pas brillant. Elle se distingue de la *L. emarginata canadensis* par la forme plus allongée et plus grêle, l'ouverture plus étroite et plus courte, la spire plus longue, la couleur plus foncée et son habitat différent. Elle se nourrit des algues vertes filamenteuses, des diatomées et des desmidies. On l'a trouvée dans l'estomac des poissons blancs. (Pl. X, fig. 8).

L. (*Pseudosuccinea*) *columella,* Say, Limnée columelle.

Commune à la surface inférieure des nénuphars dans les baies vaseuses et stagnantes. Elle se reconnaît facilement par son corps spiré étalé et oblique, la longue ouverture agrandie en avant, la spire assez aiguë et la structure délicate de la coquille. Lignes de croissance proéminentes. Sa forme allongée et surtout sa coquille délicate sont le résultat de son adaptation aux habitats abrités. Sa nourriture consiste en diatomées, desmidies et autres algues vertes. (Pl. XI, fig. 15)

L. (*Acella*) *haldemani* (Deshayes) Binney, Limnée de Haldeman.—Trouvée à la surface inférieure des feuilles de nénuphar dans les baies marécageuses bien abritées vers la fin de l'été. Remarquée dans deux situations seulement, endroits tous deux éloignés des eaux du large et surtout bien abrités. Plusieurs spécimens furent trouvés dans chacun de ces endroits. Malgré une recherche attentive, on n'a pu en trouver au commencement de l'été, et rien n'a pu nous indiquer où se

trouve leur habitat pendant cette période. Ces observations s'accordent d'une manière générale avec les dires de Kirkland rapportés par Baker ('11). Cependant ceux que nous avons trouvés étaient très éloignés de l'eau profonde; on n'en a pas trouvé dans les entrées des baies et il à été impossible d'en prendre à la drège. C'est la limnée la plus frappante de la région. Sa forme extrêmement grêle, la longueur de sa spire, ses volutes obliques et aplaties, l'ouverture longue et étroite terminée en angle aigü à l'extrémité postérieure et la transparance de sa coquille sont des caractères bien marqués qui ne peuvent nous induire en erreur. La longueur de la spire et la délicatesse de la coquille sont en conformité avec les caractères des mollusques que l'on trouve dans les habitats abrités. Cette espèce varie dans la longueur de sa spire, le convexité de ses volutes, les dimensions et la conformation de son ouverture, et son axe est souvent tordu sur lui-même. Sa nourriture se compose d'algues (Pl. X, fig. 4).

Genre Planorbis, **Planorbe.**

Sept espèces ont été identifiées. Sur ce nombre, trois, la *P. bicarinatus*, la *trivolvis* et la *P. campanulatus*, appartiennent au groupe des espèces à grandes coquilles qui vivent dans les baies vaseuses, possèdent une coquille haute, senestre et un certain nombre de caractères communs concernant les organes de reproduction, sujet qui sera traité dans un article subséquent. Les autres appartiennent à un groupe d'espèces à petites coquilles dont l'habitat est plus ou moins varié, qui possèdent une coquille aplatie, basse, dextrogyre, et, d'après nos observations, certains autres caractères des organes de reproduction. Ce groupe comprend la *P. hirsutus*, la *P. deflectus*, la *P. exacuous* et la *P. dilatus*, dont la distribution générale varie avec chaque espèce.

Planorbis bicarinatus, Say, Planorbe bicarénée.

Cette espèce est abondante sur les bancs de sable et les baies marécageuses parsemés d'herbes aquatiques; se trouve aussi sur les fonds de roc près de ces dernières baies. Espèce distincte et se reconnaissant facilement par ses deux carènes angulaires et proéminentes. Ouverture légèrement oblique, quelque peu triangulaire, largement arrondie en bas, à lèvre mince avec ourlets variqueux en arrière. Coquille bi-concave, dont la concavité inférieure est interrompue par les carènes et dont la supérieure est lisse et en forme d'entonnoir. Les ouvertures antérieures (qui ont existé successivement pendant l'accroissement) apparaissent souvent sur le corps spiré sous forme de crêtes transverses avec périostracum plus sombre. La coquille haute et large, à rebord un peu oblique seulement indiquent clairement que cette forme habite les lieux plutôt abrités que découverts ou exposés. Chez les jeunes, les carènes sont prononcées, mais l'ouverture est moins oblique que sur l'adulte. Sa nourriture consiste en algues vertes. (Pl. X, fig. 5).

Planorbis trivolvis, Say. Planorbe à trois volves.—Se trouve en abondance dans les baies marécageuses abritées et quelquefois le long des rives abritées des îles des régions intérieures. Cette espèce préfère les baies peu profondes où l'eau est à une température relativement élevée. Se rencontre aussi dans les

cueillettes faites sur les rivages et dans moins de 2 pieds d'eau. C'est la plus grosse planorbe de la région. (Dimensions de l'adulte: largeur 20–30 mm., longueur 10–13 mm.). La coquille présente une concavité peu profonde au-dessus, et sa surface unie est interrompue dans la dernière moitié du corps spiré par des carènes. Un ombilic profond dans lequel plongent les volutes arrondies. Ouverture large, de contour triangulaire ou rhomboïdale, étroite en dessus, à lèvre mince, très brillante avec un ourlet variqueux en arrière. Marques d'une ou de plusieurs ouvertures antérieures. Lignes grossières de croissance. N'est pas appropriée aux situations exposées à cause de la dimension et de la conformation de sa coquille et de la position verticale de celle-ci. Varie avec l'âge. Les jeunes ont une coloration plus pâle, une coquille haute et étroite, tandis que les adultes sont beaucoup plus larges que hautes. Se reconnaît facilement à tous les stages de son développement par la concavité supérieure de sa coquille. On peut facilement se procurer des séries de différents âges. Les œufs sont déposés dans des capsules plates et brunâtres sur les feuilles de nénuphars, sur les bâtons et même sur d'autres mollusques. Sa nourriture consiste en algues filamenteuses, diatomées et desmidies. (Pl. X, fig. 6.).

Planorbis campanulatus, Say. Planorbe campanulée.—Se rencontre en abondance sur les fonds de vase ou de sable parsemés d'herbes jusqu'à une profondeur d'au moins trois brasses. Se reconnaît facilement par l'expansion en cloche du corps spiré à une petite distance en arrière de l'ouverture et par le col étroitement comprimé immédiatement en arrière de cette cloche. Ouverture rhomboïdale, rétrécie au-dessus. Sommets des spires étroitement arrondis tous dans le même plan. Surface inférieure comme celle de la *trivolvis*, mais à rebord inférieur étroit, plus arrondi et moins triangulaire. Lignes de croissance grossières, régulières et parallèles. Conformée de la même manière que les deux espèces précédentes' plutôt pour les situations abritées que les endroits exposés. Souvent tordue de sorte que les sommets des volutes sont inclinés sous divers angles. Varie beaucoup dans la longueur de l'évasement de la cloche ou campanule et aussi dans l'épaisseur de la coquille. Se nourrit d'algues filamenteuses, de diatomées et de desmidies. (Pl. X, fig. 1).

Planorbis exacuous, Say. Planorbe pointue.—Se rencontre dans les endroits herbeux et protégés, mais jamais en grand nombre. Espèce bien caractérisée, ayant comme particularités distinctives une carène périphérique très pointue, une coquille en forme de lentille et de petite dimension. Volutes aplaties en dessus, mais largement arrondies en dessous. Ouverture triangulaire et très oblique. Sa coquille très aplatie et son ouverture oblique, lui permettant de rester près de la surface sur laquelle elle rampe, semblent marquer une adaptation aux milieux agités, mais cependant on ne la trouve que dans les lieux abrités. Sa coloration varie: elle est pâle sur les fonds de sable et brune sur les fonds de vase. (Pl. X, fig. 3).

Planorbis dilatatus, Gould. Planorbe tuilée ou dilatée.—Se trouve sur les bâtons le long des berges vaseuses des rivières et dans les baies marécageuses. Quelques spécimens seulement furent recueillis. Petite, brunâtre; sommet de la

coquille plat; carène périphérique aigue presque de niveau avec le sommet de la coquille; volutes largement arrondies au-dessous; ouverture oblique; plus petite et plus haute en proportion que la planorbe pointue, ses volutes sont plus plates au-dessus et plus convexes au-dessous, et sa carène est placée plus haute.

Planorbis hirsutus, Gould. Planorbe hirsute.—Se rencontre en abondance parmi les herbes dans les chenaux sableux et dans les baies marécageuses ou dans les chenaux où le roc est recouvert d'un léger dépôt de sédiments. Se reconnaît facilement par sa coquille recouverte de poils rudes. Coquille large et plate, ayant une carène périphérique aiguë, fortement défléchie, et une ouverture très oblique. Surface couverte de rangées abondantes de poils. Dernière partie du corps spiré souvent fortement fléchie. La coquille varie beaucoup avec l'âge. Une coquille de trois volutes et demi est concave au-dessus et au-dessous, a une ouverture légèrement oblique seulement, une carène périphérique placée au centre des volutes et apparaissant juste en arrière de l'ouverture, un corps spiré haut et toutes les volutes sur le même niveau. Sur les spécimens plus âgés, l'ouverture devient oblique, la coquille s'élargit et s'aplatit, et il y a une carène périphérique prononcée et fléchie vers le bas. Les dernières volutes sont aussi rejetées au-dessous du niveau des précédentes, et le corps spiré devient concave en forme de saucière. (Pl. X, fig. 2).

Planorbis deflectus, Say. Planorbe fléchie.—C'est la plus abondante des planorbes de la région et elle est beaucoup plus répandue que toutes les autres espèces; on la rencontre en abondance dans les baies tranquilles et herbeuses, dans les chenaux sableux parsemés d'herbes et dans les mares peu profondes sur les îles. Elle se trouve aussi sur les rives du large. On la reconnaît aisément par sa petite dimension et sa périphérie arrondie. L'ouverture n'est que légèrement oblique. La couleur varie depuis le jaune pâle, pour celles qui sont sur les feuilles de nénuphars dans les baies, au brun foncé pour celles qui vivent dans les mares des îles. Les volutes sont sur le même plan, ou les dernières parties du corps spiré sont repliées en bas. La périphérie est quelquefois aplatie sur son bord supérieur ce qui donne une apparence particulière en pente à la dernière volute. Quelques spécimens portent des bandes alternées de blanc et de brun sombre.

Famille des PHYSIDÆ, PHYSIDÉS.

Représentée par six espèces appartenant aux deux genres physe *Physa* et ancylle *Ancyllus*.

Genre Physe, **Physa.**

On a recueilli cinq espèces de ce genre. Quatre de celles-ci sont grosses et fortement colorées, ont des spires courtes, des coquilles minces et des sutures peu distinctes; et sont généralement répandues dans plusieurs habitats. La cinquième est petite, peu colorée, présente des ourlets variqueux blancs sur ses volutes, a une spire plus allongée, et se rencontre seulement dans les situations semi-exposées. Ces deux groupes sont tout à fait distincts, mais les espèces du premier sont plus difficiles à séparer. Les particularités qui caractérisent les espèces de ce genre

sont excessivement variables, et passent si imperceptiblement d'un degré de variation dans un autre qu'il serait désirable de vérifier la présente classification par des expériences d'élevage et des recherches anatomiques. L'auteur a l'intention d'entreprendre cette tâche bientôt. En attendant, les distinctions qui sont données ici sont celles des ouvrages qui traitent de ce genre.

Physa heterostropha, Say. Physe hétérostrophe.—Se rencontre habituellement dans les situations protégées dans les baies herbeuses ou dans les chenaux rocailleux tranquilles, et est rare. Surface unie et brillante, sans découpures, spire élevée et sutures distinctes. Nourriture: diatomées, desmidies et autres algues.

Physa ancillaria, Say.—Physe ancillaire.—Très abondante presque partout dans les baies abritées et sur les rives partiellement protégées. Au printemps on peut les voir se rassembler en grands nombres sur les terrains favorables pour leur reproduction dans les chenaux rocailleux et dans les baies des îles rocailleuses. Quelques jours après la copulation, les œufs sont déposés dans des capsules allongées. Un seul individu peut déposer jusqu'à 5 capsules contenant en tout 150–300 œufs. Spire courte, sutures moins distinctes que celles de la *P. heterostropha*. Coquille plus forte que celle de la physe hétérostrophe. Surface unie et brillante, découpée. Varie beaucoup dans les découpures de la surface, la hauteur de la spire, la dimension et la conformation de l'ouverture et le nombre de digitations sur le manteau. On a trouvé des malformations sous la forme de tentacules fourchus et de lobes s'élevant de la surface supérieure du pied. Sa nourriture consiste en diatomées, desmidies et autres algues vertes. On en a trouvé un grand nombre dans l'estomac des poissons blancs. (Pl. II, fig. 19).

On rencontre aussi une variété dite *magnalacustris*, Walker, des grands lacs, qui porte des lignes blanches sur son corps spiré.

La variété *vinosa*, vineuse, se rencontre dans les baies abritées et sur les rives partiellement exposées. Coquille robuste, spire courte mais aiguë; volutes arrondies et sutures distinctes.

Physa gyrina, Say. Physe gyrine.—N'est pas très abondante, et se trouve dans les baies abritées. Diffère de la *P. ancillaria* par sa dimension plus forte, sa spire plus élevée, sa forme plus grêle et sa surface plus grossièrement sculptée.

Physa integer niagarensis, Lea. Physe entière de Niagara.—Se trouve sur les rives rocailleuses quelque peu exposées. Beaucoup plus petite que toutes les formes précédentes, coquille ressemblant à une petite *L. emarginata canadensis* renversée. Coquille de couleur de corne pâle avec plusieurs bandes blanches transversales sur les volutes. Coquille massive, spire élevée, sommet aigu, sutures distinctes et volutes arrondies. Identifiée par le Dr Pilsbry.

Genre **Ancylus**, Ancyle.

Ce genre est représenté par une seule espèce.

Ancylus parallelus, Hald., Ancyle parallèle.—Très commune dans les baies abritées en dessous des feuilles de nénuphars et sur des bâtons. Coquille plate,

pyramidale; apex du tiers de la longueur de la coquille à partir de l'extrémité postérieure, dirigé en arrière et à gauche; côtés presque parallèles, coquille plus étroite en avant. (Pl. XI, fig 17).

Famille des STREPTOMATIDÆ, STREPTOMATIDÉS.

Représentée par deux espèces du genre *Goniobasis,* Goniobase.

Genre **Goniobasis,** Goniobase.

Goniobasis livescens, Menke. Goniobase livide.—Se rencontre en abondance où il y a des côurants, des bandes sableuses ou le long des rives rocailleuses et sur les hauts-fonds rocailleux près des îles de l'extérieur. Se trouve aussi dans les baies marécageuses, mais pas en abondance. Spire longue et conique, sommet ordinairement disparu par érosion, volutes 8–9, aplaties; sutures peu profondes, carène distincte au bord inférieur de la volute. Ouverture petite et rhomboïdale; prolongée antérieurement en une gouttière légère, fermée par un opercule porté par le côté supérieur du pied. Différant des espèces de limnées à longues spires qui habitent les endroits abrités, cette forme est aussi à long corps spiré, mais est bien conformé pour vivre dans les situations exposées à cause de la force et la pesanteur de sa coquille. Lorsqu'elle est détachée ou séparée de son point d'attache, elle ne flotte pas comme les limnées, mais au contraire s'enfonce aussitôt dans l'eau. C'est une espèce excessivement variable. Varie dans la longueur et la largeur du corps spiré, ordinairement haut et grêle, souvent court et trapu, de couleur brun sombre, teinté de vert, vert pâle ou de blanc. Chez les jeunes, il y a une carène bien marquée; chez les adultes il n'y a pas de carène sur les volutes; chez les plus jeunes, la coloration est beaucoup plus foncée. Se nourrit de diatomées et de desmidies. (Pl. XI, fig. 16).

Goniobasis haldemani, Tryon, Goniobase de Haldeman.—(pas identifiée d'une manière positive). Se rencontre seulement dans les baies ombragées le long des rives du large. Peu de spécimens ont été pris. Plus grêle et plus allongée que la *livescens,* ses volutes sont aussi plus arrondies. Pas de carène, et coloration blanche teintée de vert.

Famille des AMNICOLIDÆ, AMNICOLIDÉS.

Représentée par trois espèces appartenant toutes au genre amnicole.

Genre **Amnicola,** Amnicole.

Des trois espèces trouvées ici, la *limosa* est la plus abondante. Toutes se rencontrent dans les endroits herbeux sur fond de vase ou de sable. On a aussi trouvé la *limosa* sur les rives rocailleuses et même sur les îles du large, et on a drégé la *limosa* et la *lustrica* à de grandes profondeurs Operculées.

Amnicola limosa, Say. Amnicole des vases.—Trouvée parmi les herbes dans les chenaux sableux et les baies vaseuses, sur les rives rocaileuses et drégée par 20 brasses ou plus. Très abondante, à tentacules longs et toujours en mouvement.

Ses yeux très noirs sont placés à l'extérieur de la base des tentacules. Coquille en forme de globe, volutes convexes, sommet ordinairement arrondi. Ombilic petit, ouverture arrondie. Présente des variations considérables. La coquille peut être conique, la spire allongée et le sommet aigu Les sutures ne sont pas toujours également marquées. Les œufs sont déposés dans des capsules triangulaires sur les herbes, les pierres et même sur les coquilles des autres mollusques. (Pl. X, fig 9).

Amnicola emarginata, Say. Amnicole émarginée.—Peu nombreuse. Trouvée avec la *limosa.* S'en distingue par son sommet tronqué, la première volute ne s'élevant pas au-dessus de la seconde. La spire est aussi plus allongée que celle de la *limosa.*

Amnicola lustrica, Say. Amnicole lustrique.—Se rencontre avec les autres espèces d'amnicoles; drégée par 20 brasses d'eau ou plus. Comparée avec la *limosa,* sa coquille est plus mince, sa spire beaucoup plus élevée, son sommet aigu, son corps spiré à peine plus large que celui de l'espèce précédente. (Pl. X, fig. 10).

Famille des VALVATIDÆ, VALVATIDÉS.

Représentée par deux espèces appartenant à un genre.

Genre **Valvata,** Valvate.

Sur les deux espèces, l'une, la *V. tricarinata* est abondante. Operculé. Les branchies en forme de plume sont portées en dedans de la cavité du manteau.

Valvata tricarinata, Say. Valvate tricarénée.—Abondante dans les endroits herbeux parmi les îles sur les fonds de sable ou de vase Se rencontre sur les fonds de sable jusqu'à des profondeurs de 20 brasses. Carènes proéminentes, généralement au nombre de trois. Ombilic large, ouvert au sommet. Volutes peu pressées ensemble. Varie beaucoup. Une ou toutes les carènes peuvent manquer ou être peu distinctes. L'ordre de leur réduction paraît être périphérique, inférieur, supérieur. Dans les endroits sableux, on trouve des malformations qui consistent en ce que des volutes ne touchent pas aux volutes précédentes, soit sur les premières volutes, sur le corps spiré ou les volutes intermédiaires. On trouve cette espèce dans l'estomac des poissons blancs (Pl. XI, fig. 21).

Valvata sincera, Say. Valvate sincère.—Prise seulement à la drège dans les endroits sableux. Se rencontre parfois par des profondeurs allant jusqu'à 20 brasses. Peu abondante. Comparée à la *V. tricarinata,* elle n'a pas de carènes, et ses volutes sont plus arrondies. Elle a des crêtes distinctes, aiguës et élevées, parallèles aux lignes de croissance. Chez les jeunes, ces crêtes sont plus fines et plus rapprochées. Elle est sujette dans les endroits sableux aux mêmes malformations que la *V. tricarinata.* Abondante dans les estomacs des poissons blancs. (Pl. XI, fig. 22).

Famille des VIVIPARIDÆ, VIVIPARIDÉS.

Représentée par une espèce appartenant au genre Campélome.

Genre **Campeloma,** Campélome.

Operculé. Comme le nom de la famille l'indique, les petits sont mis au monde vivants et non dans des œufs.

Campeloma decisum, Say. Campélome réduite.—Se rencontre en abondance dans les baies abritées dont le fond est de vase molle et dans les chenaux sableux où il y a beaucoup de détritus organiques. Se rassemble sur les tiges de nénuphars pourries et sur les billes de bois pourries. Se reconnaît facilement par sa coquille large pesante et verdâtre, à courte spire et à sommet érodé, son pied gros, large, parsemé de taches brunâtres, et par ses longs tentacules coniques. Sa couleur est variée par des bandes sombres étroites et placées irrégulièrement, qui croisent les volutes. Dans l'eau profonde, la couleur est souvent brun rouillé. Chez les jeunes, la coloration est plus pâle, la lèvre de l'ouverture est plus mince, et la coquille a de nombrueuses lignes fines parallèles aux volutes. On peut facilement se procurer des formes de tous les stages de développement, depuis les jeunes encore dans l'utérus jusqu'à celles qui sont parvenues à l'âge adulte. Se nourrit de matières végétales en décomposition. (Pl. XI, fig. 20).

Famille des UNIONIDÆ, UNIONIDÉS.

Représentée par sept espèces appartenant à quatre genres.

Genre **Lampsilis,** Lampsile.

On fait mention de deux espèces de ce genre.

Lampsilis ventricosus, Barnes. Lampsile ventrue.—Le seul spécimen trouvé il y a quelques années fut identifié par Bryant Walker sous le nom de *L. ventricosus canadensis,* Lea; il est conforme aux descriptions de la *L. ventricosus,* et comme Simpson (1900) donne la *canadensis* comme synonyme de *ventricosus,* on l'a désignée ici sous ce dernier nom. Coquille épaisse; couleur jaunâtre, plus sombre en avant. Quelques barres radiées larges et peu marquées en arrière, lignes de croissance grossières, becs érodés, ligne de charnière droite, nacre blanche, dents cardinales doubles sur les deux valves, dents latérales simples sur la valve droite et doubles sur la gauche.

Lampsilis luteolis, Lamarck.—Très abondante sur les pentes des mares profondes dans les chenaux sableux et le long des rives vaseuses en pente. Coquille beaucoup plus épaisse en arrière des becs. La sculpture du bec est formée d'environ 13 crêtes fines et ondulées. Couleur brun sombre ou pâle, ordinairement avec de nombreux rayons verts et étroits quelquefois brillants. Deux dents cardinales sur chaque valve, dents latérales doubles sur la valve gauche et simples sur la droite, longues, courbes et lamelliformes . Nacre blanche. Ligne des charnières courbe. Le périostracum varie et il peut être uni et brillant ou plissé; on

trouve aussi des variations dans le contour de la coquille, dans la couleur, l'élévation et le nombre des rayons, et dans les dents cardinales qui sont pyramidales ou lamelliformes. Les femelles ont la partie postérieure gonflée. Les jeunes sont plus étroits que les adultes. Il y a ici une forme commune dont la coquille est large et pesante, le périostracum d'un brun foncé ayant souvent un reflet verdâtre près des ombons et des plis grossiers et rapprochés au bord de l'ouverture. On rencontre aussi la variété rosacée dont le périostracum est uni et brun rougeâtre et la nacre rose. (Pl. XII, fig. 23, 26, 30).

Genre **Anodonte.**

Il n'y a qu'une seule espèce de ce genre. *Anodonta grandis*, Say. Anodonte large.—Se rencontre en abondance sur les pentes abruptes des bancs de sable dans les chenaux sableux, et aussi, mais en plus petit nombre, dans la vase molle des baies abritées. Coquille mince, unie, gonflée, n'ayant pas de dents aux charnières et ordinairement de couleur mate. Les dentelures du bec forment quatre ou cinq crêtes concentriques avec des boucles en avant et en arrière. Elle varie beaucoup en couleur: elle est parfois mate et presque sans rayons et parfois brillante avec plusieurs rayons verts. Le renflement de la coquille et les contours varient aussi. On a trouvé des formes typiques de la variété de Foote *footiana*, ainsi que des spécimens typiques de la variété *grandis*, s.s. et il y avait plusieurs types intermédiaires. (Pl. XII, fig. 25, 28).

Genre **Anodontoïde.**

Représentée par une seule espèce.

Anodontoides ferussacianus, Lea. Anodontoïde de Férussac.—Abondant dans les chenaux sableux peu profonds et aussi dans les endroits vaseux. Il est plus petit et beaucoup plus allongé que l'*A. grandis*. Présente de fines dentelures radiées à la partie postérieure du bec à part les cinq ou six crêtes concentriques; coloration brune, teintée de vert en avant et au-dessous et de brun rouillé en arrière et au-dessus. (Pl. XII, fig. 27).

Genre Mulette (**Unio**).

Représentée par une seule espèce.

Unio complanatus, Solander. Mulette aplatie.—Très abondante dans les chenaux sableux et le long des rives sableuses ou vaseuses des îles et des baies intérieures. Valves brun foncé, sans rayons, becs érodés, placés très en avant, hauteur en arrière des becs ne dépassant pas beaucoup celle de la partie antérieure, extrémité antérieure arrondie, extrémité postérieure tendant à former un angle. Bord ventral et bord de la charnière presque droits, bord en arrière de la charnière courbe. Dents cardinales et latérales simples sur la valve droite et doubles sur la valve gauche. Très variable, coquilles étroites ou larges, minces ou épaisses; nacre blanche ou pourprée. Sur les vieilles coquilles, le bord ventral tend à devenir émarginé. (Pl. XII, fig. 29).

Famille des SPHÉRIIDÉS.

Dans la région, on trouve pour cette famille six espèces appartenant à deux genres, *Sphœrium* et *Pisidium*.

Genre **Sphérium.**

Cinq des six espèces mentionnées appartiennent à ce genre.

Sphœrium simile, Say. Sphérium semblable.—Se rencontre en abondance enfoui dans le sable sur les pentes des mares profondes dans les chenaux sableux; se trouve aussi dans la vase des baies abritées. C'est l'espèce la plus grosse de la famille dans le district. Les becs sont plus près de l'extrémité antérieure de la coquille, soulevés et très rapprochés; becs marqués par des lignes grossières, lignes de croissance bien marquées et régulières. Couleur brune ou jaune, souvent brune avec un rebord jaune. Ligne de charnière courbe. Charnière peu forte. Varie dans sa coloration. Les jeunes sont ordinairement jaunes, et les adultes généralement foncés. Les jeunes sont aplatis et les adultes un peu gonflés. (Pl. I, fig. 11).

Sphœrium striatinum, Lamarck. Sphérium à petites stries.—Abondant dans les berges sableuses des chenaux et dans la vase des baies abritées. Coquille à côtés à peu près égaux, becs pleins séparés, lignes de croissance grossières avec des lignes intermédiaires plus fines. Les dentelures du bec ne sont pas uniformes et forment de nombreuses lignes grossières régulièrement disposées et quelques lignes grossières irrégulières, ou encore le bec est uni. Coquille mince, nacre blanc bleuâtre avec des bandes ou des plaques pourpres.

Sphœrium rhomboideum, Say. Sphérium rhomboïde.—Sur les bancs de sable ou dans les baies vaseuses. Coquille équilatérale. Ombons déprimés, rapprochés, marqués de lignes fines, lignes de croissance assez fines, régulières; extrémité antérieure légèrement tronquée, postérieure un peu angulaire au-dessous. Coloration brun foncé avec bande jaune étroite autour du bord; nacre blanc bleuâtre. (Pl. X. fig. 12).

Sphœrium (*Musculium*) *securis,* Prime. Sphérium en hache.—Abondant dans les chenaux sableux. Petit, fragile, plus épais en avant des ombons; ceux-ci sont placés au centre. Partie postérieure tronquée, antérieure arrondie, de contour rhomboïdal, ombons en calice et gonflés, marqués de fines lignes concentriques; lignes de croissance fines. Trouvé dans l'estomac des poissons blancs. (Pl. X, fig. 13).

Sphœrium (*Musculium*) *partumeium,* Say. Sphérium partumeium (?).—Identifié par M. E. G. Vanatta. Dans les chenaux sableux. Coquille équilatérale, de contour ovale, large, tronquée en arrière, de couleur jaune, et à lignes de de croissances fines.

Genre **Pisidie.**

On rencontre une espèce de ce genre dans la région

Pisidium virginicum, Bourguignat. Pisidie de Virginie.—Abondant dans les chenaux sableux. De couleur foncée. Ombons élevés, placés en arrière; co-

quille épaisse, brune ou jaunâtre, tronquée en arrière, triangulaire en avant. Lignes de croissance grossières. Dents cardinales simples sur la valve droite, en forme de V renversé; doubles sur la gauche; obliques, étroites en avant, fortes en arrière, tendant à prendre la forme pyramidale. Dents latérales fortes, doubles sur la valve droite et simples sur la gauche.

CLEF ANALYTIQUE ARTIFICIELLE DES ESPÈCES MENTIONNÉES DANS CE RAPPORT.

Vu qu'il est très difficile de reconnaître les espèces, on a fait la clef suivante basée sur les caractères de la coquille afin de faciliter leur identification.

A_1 Univalve, coquille formée d'une seule valve.

B_1 Non-operculée, pas d'opercule sur la surface supérieure du pied et fermant l'ouverture de la coquille quand l'animal est à l'intérieur.

C_1 Spire élevée et dextrogyre, ou plate.

Famille des LIMNÉIDÉS.

D_1 Spire élevée et dextrogyre.

Genre **Limnée.**

E_1 Spire allongée.

F_1 Plus allongée et plus grêle, volutes très obliques, coquille mince.

Limnée d'Haldeman.

F_2 Allongée, mais forte, de couleur brune.

Limnée des marais.

E_2 Spire courte.

F_3 Coquille mince, corps spiré très gros, volutes très obliques. Longueur de la coquille 15–18 mm.

Limnée columelle.

F_4 Coquille grosse unie; 5 volutes; longueur de la coquille 25–30 mm.

Limnée des étangs de Sainte-Marie.

F_5 Coquille de dimension moyenne, ordinairement bossuée; 5 volutes; longueur de la coquille 20–25mm.

Limnée émarginée du Canada.

F_6 Coquille petite, unie; 3 volutes, longueur de la coquille 10–12 mm.

Limnée décollée.

D_2 Spire plate.

Genre **Planorbe.**

E_3 Coquille grosse, haute et sinistrogyre.

F_7 Large concavité sur la coquille.

Planorbe à trois volves.

F_8 Concavité étroite et profonde au-dessus, deux carènes.

Planorbe bicarénée.

F_9 Pas de concavité au-dessus. Expansion derrière l'ouverture.

Planorbe aplatie.

E_4 Coquille petite, déprimée et dextrogyre.

F_{10} Coquille couverte de soies.
Planorbe hirsute.
F_{11} Pas de soies sur la coquille.
G_1 Carène périphérique de niveau avec le sommet de la coquille
Planorbe dilatée ou tuilée.
G_2 Carène périphérique placée au centre. Coquille en forme de lentille.
Planorbe pointue.
G_3 Pas de carène périphérique.
Planorbe fléchie.
C_2 Spire élevée et sinistrogyre ou coquille non spirée.
Famille des PHYSIDÉS.
D_3 Spire élevée et sinistrogyre.
Genre **Physe.**
E_5 Coquille grosse.
F_{12} Pas de découpures sur la surface de la coquille.
Physe hétérostrophe.
F_{13} Surface découpée, spire courte, sutures non profondes.
Physe ancillaire.
F_{14} Surface découpée, spire plus élevée, sutures marquées.
Physe gyrine.
E_6 Coquille petite ordinairement blanchâtre.
Physe entière de Niagara.
D_4 Coquille non spirée.
Genre **Ancyle.**
Ancyle parallèle.
B_2 Operculé, l'opercule porté sur la surface supérieure du pied et fermant l'ouverture lorsque l'animal est retiré à l'intérieur.
C_3 Spire très haute, coquille grosse, longueur 25–30mm.
Famille des STREPTOMATIDÉS.
D_5 Volutes près du sommet non arrondies.
Goniobase livide.
D_6 Volutes près du sommet plus ou moins arrondies.
Goniobase de Haldeman.
C_4 Spire basse ou modérément haute.
D_7 Ombilic étroit
E_7 Coquille petite, environ 5mm. de longueur.
Famille des AMNICOLIDÉS.
F_{15} Coquille en globe ou en cone bas, sommet arrondi.
Amnicole des vases.
F_{16} Coquille basse conique, sommet émarginé.
Amnicole émarginée.
F_{17} Coquille haute conique, sommet aigu.
Amnicole lustrique.

E_8 Coquille large et pesante Sommet ordinairement érodé.
Famille des VIVIPARIDÉS.
Campélome réduite.

D_8 Ombilic large.
Famille des VALVATIDÉS.

E_9 Volutes portant trois carènes.
Valvate à trois carènes.

F_{10} Volutes sans carènes.
Valvate entière.

A_2 Coquille bivalve, formée de deux valves unies par une charnière dorsale.

B_3 Coquille large, une série de dents cardinales sur chaque valve.
Famille des UNIONIDÉS.

C_5 Coquille pesante, portant des dents de charnière.

D_9 Hauteur en arrière des becs n'excédant pas beaucoup celle du devant.
Genre **Lampsile.**

E_{11} Rayons nombreux et étroits.
Lampsile jaune.

E_{12} Rayons peu numbreux et larges.
Lampsile ventrue.

C_6 Coquille mince, pas de dents de charnière.
Genre **Anodonte.**

D_{11} Coquille haute, pas de découpures radiées sur la partie postérieure du bec.
Anodonte large.

D_{12} Coquille basse, allongée, découpures radiées sur la partie postérieure du bec.
Anodonte de Férussac.

B_4 Coquille petite, deux séries de dents cardinales sur chaque valve.
Famille des SPHÉRIDÉS.

C_7 Contour non triangulaire
Genre **Sphérium.**

D_{13} Bec non en calice

E_{13} Lignes de croissance régulières, grossières.

F_{19} Coquille ordinairement avec un rebord étroit jaune et un contour rhombique
Sphérium rhomboïde.

F_{20} Coquille sans rebord jaune et de contour ovale.
Sphérium semblable.

E_{14} Lignes de croissance non régulières, grossières avec lignes fines intermédiaires.
Sphérium à petites stries.

D_{14} Becs en calice.

E_{15} Contour rhomboïdal.

Sphérium (Musculium) partumeium.

C_8 Coquille à contour triangulaire.

Genre **Pisidie.**

Pisidie de Virginie.

LISTE DES ARTICLES CONSULTÉS POUR L'IDENTIFICATION DES ESPÈCES PRÉCÉDENTES.

1898. Baker, F. C.—The Mollusca of the Chicago Area. *The Chicago Academy of Sciences, (Natural History Survey)*; Bulletin No. III, Pt. I. 1898.

1902. Baker, F. C.—The Mollusca of the Chicago Area, *The Chicago Academy of Sciences, (Natural History Survey)*; Bulletin No. III, Pt. II. 1902.

1911. Baker, F. C.—The Lymnæidæ of North and Middle America. *The Chicago Academy of Sciences:* Special Publication No. 3, 1911.

1865. Binney, W. G.—Land and Fresh-water Shells of North America, Pts. II and III. *Smithsonian Miscellaneous Collections:* (143, 144) vol. VII, 1867.

1870. Binney, W. G.—Report of the Invertebrata of Massachussett (A. A. Gould, edited by Binney) Boston, 1870.

1901. Crandall, O. A.—The American Physæ, *Nautilus*, 1901.

1905. Dall, W. H.—Land and Fresh-water Mollusks. *Harriman Alaska Expedition*, vol. XIII, New York, 1905.

1882. Latchford, F. R.—Notes on the Ottawa Unionidæ, *Transactions Ottawa Field Naturalists' Club*, No. 3, Ottawa, 1881-82.

1865. Prime, T.—Monograph of American Corbiculidæ. *Smithsonian Miscellaneous Collections.* (145) vol. VII, 1867.

1858. Say, T.—The Complete Writings of Thos. Say on the Conchology of the United States. Edited by W. G. Binney, New York, 1858.

1900. Simpson, Chas. T.—Synopsis of the Naiades or Pearly Fresh-Water Mussels. *Proceedings of the U. S. National Museum;* vol. XXII, Washington, 1900.

1873. Tryon, G. W., Jr.—Land and Fresh-water Shells of North America, Pt. IV, Smithsonian Miscellaneous Collections (253) vol. 16; Washington, 1873.

EXPLICATION DES PLANCHES

PLANCHE X.

1. Planorbe campanulée—*Planorbis campanulatus*, Say, gr. 2½.
2. *Planorbis hirsutus*, Gould, gr. 3.—Planorbe hirsute.
3. *Planorbis exacuous*, Say, gr. 3.—Planorbe pointue.
4. *Lymnaea haldemani*, (Deshayes) Binney, gr. 3.—Limnée de Haldeman.
5. *Planorbis bicarinatus*, Say, gr. 2.—Planorbe bicarénée.
6. *Planorbis trivolvis*, Say, gr. 1½.—Planorbe à trois volves.
7. *Lymnaea decollata*, Mighels, gr. 3.—Limnée décollée.
8. *Lymnaea palustris*, Muller, gr. 2.—Limnée des marais.
9. *Amnicola limosa*, Say, gr. 1½.—Amnicole des vases.
10. *Amnicola lustrica*, Say, gr. 1½.—Amnicole lustrique.
11. *Sphaerium simile*, Lamarck, gr. 1½.—Sphérium semblable.
12. *Sphaerium rhomboideum*, Say, gr. 1½.—Sphérium rhomboïde.
13. *Sphaerium (Musculium) securis*, Prime, gr. 3.—Sphérium en hache.

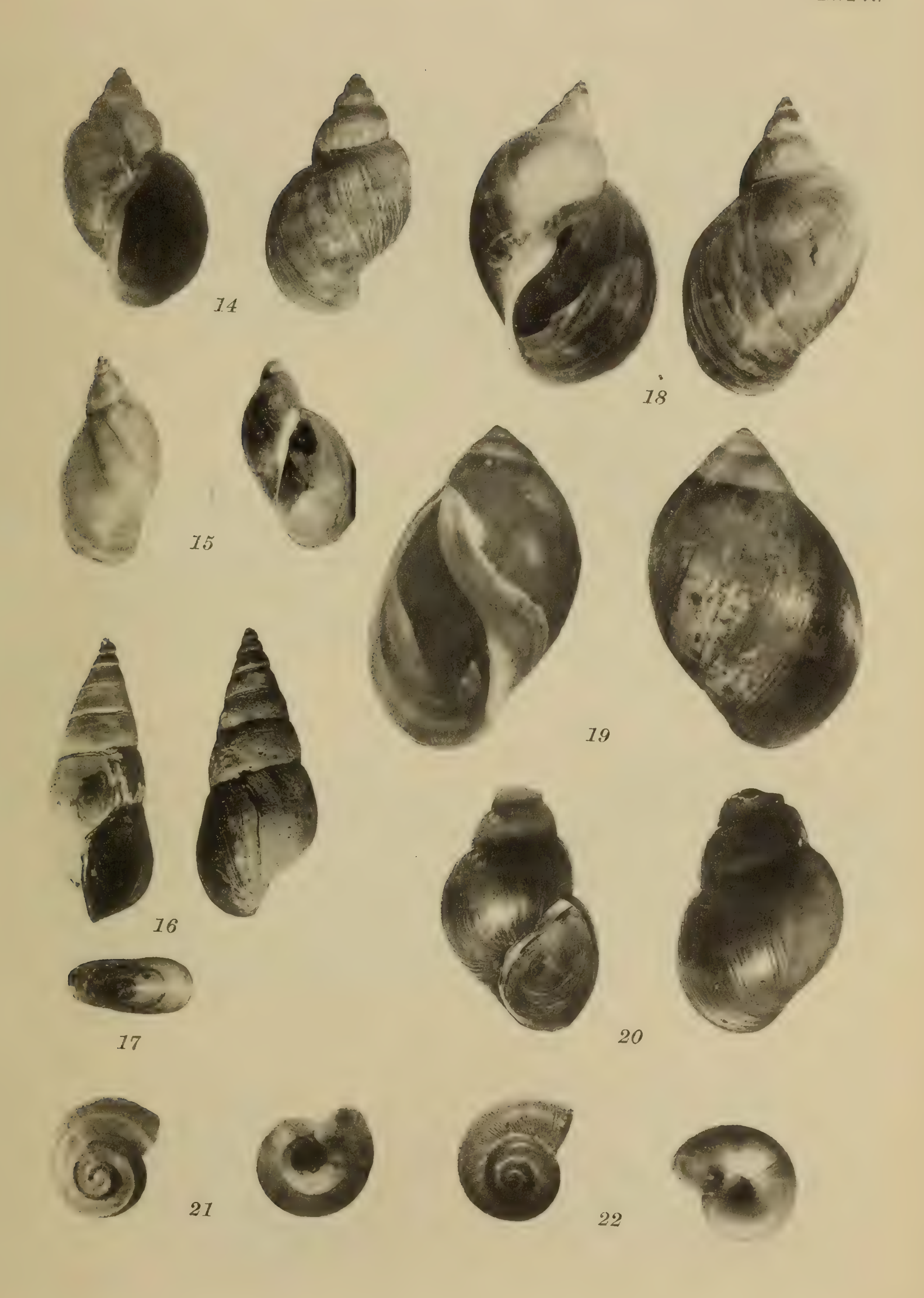
PLANCHE XI.

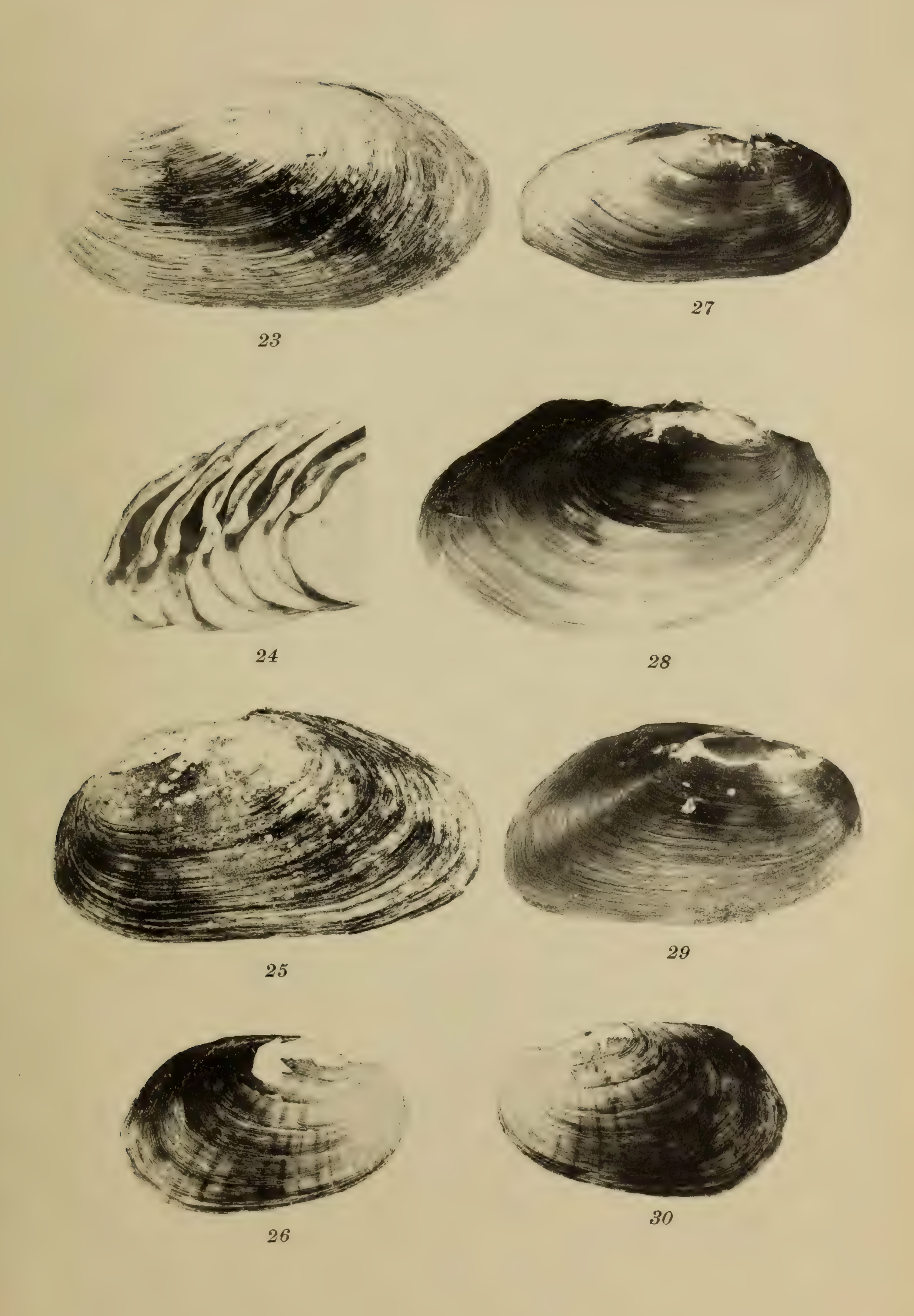
14. *Lymnaea emarginata canadensis*, Sowb. gr. 2.—Limnée émarginée du Canada.
15. *Lymnaea columella*, Say, gr. 3.—Limnée columelle.
16. *Goniobasis livescens*, Menke, gr. 2.—Goniobase livide.
17. *Ancylus parallelus*, Hald. gr. 3.—Ancyle parallèle.
18. *Lymnaea stagnalis sanctaemariae*, Walker, gr. 2.—Limnée des étangs de Sainte-Marie.
19. *Physa ancillaria*, Say, gr. 3½.—Physe ancillaire.
20. *Campeloma decisum*, Say, gr. 1¼.—Campélome réduite.
21. *Valvata tricarinata*, Say, gr. 3½.—Valvate tricarénée.
22. *Valvata sincera*, Say, gr. 3½.—Valvate entière.

PLANCHE XII.

23. *Lampsilis luteolis*, Lamarck, pr. ¾.—Lampsile jaune.
24. Série, dents lamellaires à pyramidales sur la lampsile jaune, *Lampsilis luteolis*, Lamarck, pr. ¾.
25. *Anodonta grandis*, Say, pr. ¾.—Anodonte large.
26. *Lampsilis luteolis*, Lamarck, pr. ¾.—Lampsile jaune.
27. *Anodontoides ferussacianus*, Lea, pr. ¾.—Anodontoïde de Férussac.
28. *Anodonta grandis*, Say, pr. ¾.—Anodonte large.
29. *Unio complanatus*, Solander, pr. ¾.—Mulette aplatie.
30. *Lampsilis luteolis*, Lamarck, pr. ¾.—Lampsile jaune.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13


14
15
16
17
18
19
20
21
22


23
27
24
28
25
29
26
30

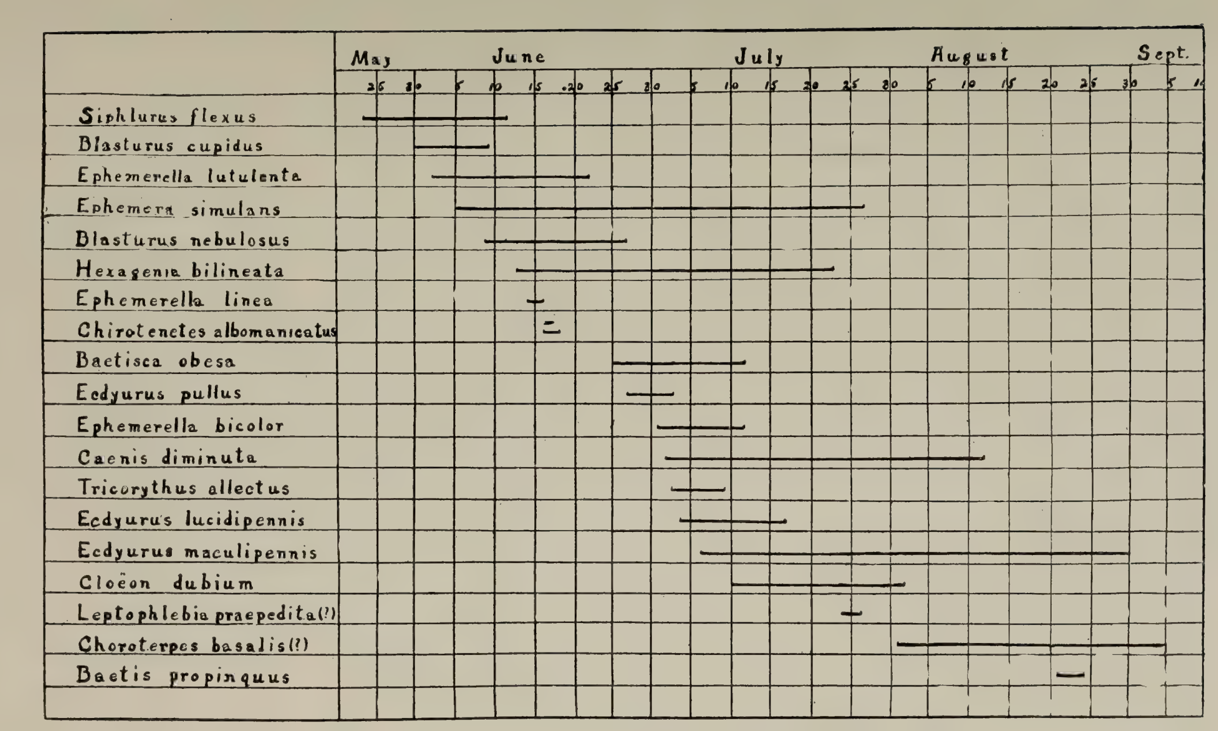


Fig. 1. Plan de distribution par saison des éphémères adultes.

IV.

EXPÉRIENCES D'ÉLEVAGE ET ŒCOLOGIE DES ÉPHEMÉRIDES DE LA BAIE GEORGIENNE.

Par W. A. Clemens, Département de biologie, Université de Toronto.

(Planches XIII et XIV et 1 figure dans le texte).

Les résultats donnés dans le présent article ont pour base une série d'observations sur la distribution et les transformations des diverses espèces de cette famille. Ces observations furent faites à la suggestion et sous la surveillance du Dr E. M. Walker. Par suite de l'imperfection de nos connaissances au aujet de ces espèces que l'on trouve dans diverses localités du Canada, nous avons jugé bon de faire des collections des formes locales qui se rencontrent dans le voisisnage de la station biologique et de faire des expériences d'élevage afin de déterminer l'identité des nymphes et des images et de connaître la période de leur métamorphose. Comme on le sait, ces insectes forment une partie importante de la nourriture des poissons. Cependant, à cause de l'abondance relative des espèces du genre Heptagénie (*Heptagenia*) que l'on trouve dans la région, et de la facilité avec laquelle on peut les étudier, nous avons jugé à propos d'en faire le sujet d'un article séparé qui sera publié ailleurs.

Les métamorphoses des formes relativement peu nombreuses de l'Amérique du Nord, comprenant environ 31 espèces sur un total de 114, ont été décrites. La première description est celle de la *Bœtisca obesa*, Say, par Walsh en 1864. En 1901, le professeur J. G. Needham éleva et décrivit six espèces; en 1904, il publia les métamorphoses de 11 autres et depuis ce temps deux autres ont été décrites par le même. En 1903, M. Edward Berry décrivit les métamorphoses de trois formes et en 1911 le Dr Anna Morgan en décrivit 8.

Les espèces décrites sont les suivantes: Needham, (1901, 1904:) *Heptagenia pulchella*, Walsh, *Bœtis pygmea*, Hagen, *Siphlurus alternatus*, Say, *Cœnis diminuta*, Walker, *Hexagenia variabilis*, Eaton, *Chirotenetes albomanicatus*, Needham, *Ameletus ludens*, Needham, *Choroterpes basalis*, Banks, *Callibœtis skokiana*, Needham, *Ephemerella bispina*, Needham, *Tricorythus allectus*, Needham, *Leptophlebia prœpedita*, Eaton, *Heptagenia interpunctata*, Say, *Ecdyurus maculipennis*, Walsh, *Polymitarcis albus*, Say; (Par W. E. Howard); *Ephemerella dorothea*, Needham, *Potamanthus diaphanus*, Needham; Berry (1903): *Leptophlebia americana*, Banks, *Blasturus cuspidus*, Say, *Callibœtis ferruginus*, Walsh.

Morgan (1911): *Ephemerella cornuta*, Morgan, *Ephemerella rotunda*, Morgan, *Ephemerella serrata*, Morgan, *Ephemerella lata*, Morgan, *Ephemerella tuberculata*, Morgan, *Ephemerella deficiens*, Morgan, *Ephemerella plumosa*, Morgan, *Ephemerella spinosa*, Morgan, *Iron fragilis*, Morgan, *Epeorus humeralis*, Morgan.

Au sujet des formes canadiennes, l'Abbé L. Provancher, en 1877, mentionna les espèces suivantes de la province de Québec: *Ephemera simulans*, Walk.; *Hexagenia bilineata*, Say; *Heptagenia terminata*, Walsh; *H. canadensis*, Walker; *H.*

quebecensis, Provancher; *Siphlurus alternatus*, Say; *Bœtis rubescens*, Hagen. Dans la Monographie de Eaton, 1888, sont décrites les images de 21 espèces prises en Canada. Voici une liste des espèces mentionnées et des localités où elles ont été capturées. Les espèces marquées d'un astérique sont mentionnées comme étant seulement en Canada:

Polymitarcis albus, Say; rivière Winnipeg.
Ephemera guttalata, Pict.; Québec
Ephemera simulans, Walk.; chute Saint-Martin, rivière Albany.
Blasturus cuspidus, Say; Nouvelle-Ecosse.
Blasturus nebulosus, Walk.; chutes Saint-Martin, rivière Albany.
**Ephemerella walkeri*, Eaton; chutes Saint-Martin, rivière Albany.
**Ephemerella invaria*, Walker; chutes Saint-Martin, rivière Albany.
**Bœtis rubescens*, Hag.; Québec.
Bœtis pygmeus, Hag.;Fleuve Saint-Laurent.
Centroptilum luteolum, Muller; chutes Saint-Martin, rivière Albany.
Callibœtis hageni, Etn.; Puget Sound.
Callibœtis ferrugineus, Walsh; lac Quesnel, C. B. et île Vancouver.
Siphlurus alternatus, Say; Territoires du Nord-Ouest et Québec.
**Siphlurus bicolor*, Walker; chutes Saint-Martin, rivière Albany.
**Rhithrogena vitrea*, Walker; chutes Saint-Martin, rivière Albany.
**Heptagenia canadensis*, Walker; Canada.
Heptagenia verticis, Say; chutes Saint-Martin rivière Albany.
**Heptagenia luridipennis*, Burmeister; chutes Saint-Martin, rivière et fleuve Saint-Laurent.
Heptagenia vicarius, Walker; fleuve Saint-Laurent.
**Heptagenia quebecensis*, Prov.; Québec.
**Heptagenia basalis*, Walker; lac Winnipeg.

Des spécimens de plusieurs de ces espèces se trouvent dans le *British Museum* de Londres, Angleterre. Ces spécimens sont probablement le résultat de captures occasionnelles et sembleraient indiquer que la faune de nos eaux intérieures du nord est abondante.

J'ai commencé à recueillir des nymphes le 25 mai et j'ai continué jusqu'au 6 septembre. La région explorée se trouve dans un rayon de cinq milles autour de l'île Station. Les nymphes ont été prises dans autant de localités que possible, comme le long des rives exposées aux vagues et aux vents, dans les baies tranquilles, les rivières calmes, dans les rapides, au-dessus et au-dessous des chutes, dans les remous, les étangs, les lagunes et par 15 à 50 pieds d'eau.

La principale manière de ramasser les nymphes est de relever les pierres dans l'eau le long des rives par 3 pouces à deux pieds et d'enlever avec une paire de pinces les nymphes qui y sont accolées, ou de soulever les nymphes avec la lame d'un canif. Dans quelques localités j'ai employé une épuisette et dans les eaux profondes une drège suspendue à l'arrière d'une chaloupe à gazoline.

Chaque récolte de nymphes, au fur et à mesure de leur capture, était soigneusement examinée sous microscope binoculaire et les espèces étaient séparées. Un

certain nombre de chaque espèce était transporté dans des bocaux, puis les autres étaient tuées et conservées dans l'alcool 70%. Des bocaux en verre (pour piles) étaient disposées sur la table du centre du laboratoire et arrangés autant que possible dans les mêmes conditions où la nymphe était avant sa capture.

Par exemple, pour la plupart des nymphes du genre Heptagénie, qui presque toutes habitent les eaux courantes, un mélange de terre et de sable était placé dans le fond du bocal avec une couple de pierres afin que les nymphes puissent s'y accoler. On plaçait ensuite des bâtons pour permettre à la nymphe de se traîner en dehors quand elle serait à la veille de se transformer et on faisait circuler constamment un courant d'eau douce. Pour les nymphes d'Heptagénies qui furent prises dans l'eau profonde, le bocal était partiellement rempli de vase prise dans l'endroit où les nymphes avaient été capturées, afin de permettre aux nymphes de s'y terrer. Il suffisait d'y ajouter ensuite un mince filet d'eau. Les nymphes de *Blasturus* et de *Cœnis* n'ont pas besoin d'eau courante, car on les prend ordinairement dans les étangs, les remous ou les mares où l'eau est souvent presque stagnante. Cependant l'eau des bocaux était changée à peu près tous les jours. On plaçait quelques feuilles et des tiges d'herbes dans le fond du bocal pour réaliser les conditions naturelles de l'habitat des nymphes.

Ordinairement les pierres placées dans les bocaux étaient couvertes d'algues diverses dont les nymphes se nourrissaient, mais souvent on ajoutait d'autres algues que l'on grattait à la surface d'autres pierres.

On plaçait des cages en fil de fer sur les bocaux pour prendre les images nouvelles lors de leur transformation. Il était impossible de placer les cages d'élevage au dehors dans la grande baie à cause des changements de niveau de l'eau de la baie Georgienne et par suite des vagues produites par l'action des vents ou par le passage des bateaux. La rivière Go-Home était trop loin de l'île Station pour que nous puissions l'utiliser avec commodité à cette fin.

Quand les images nouvelles apparaissaient, on les transportait dans d'autres vaisseaux où on les gardait dans une atmosphère très peu humide et à l'abri des rayons directs du soleil jusqu'à leur mue complète et finale. Les images étaient ensuite tuées par le cyanure de potassium et conservées à l'état sec ou dans l'alcool 70%. Les mues de la nymphe et de l'image nouvelle (subimago) étaient toutes deux conservées pour les comparaisons futures et études subséquentes.

Nous avons élevé de cette manière 180 spécimens, appartenant à 29 espèces et 16 genres.

Les genres suivants étaient représentés:

Sous-famille des Ephémérinées.	1.	*Hexagenia.*	Hexagénie.
Ephemerinæ.	2.	*Ephemera.*	Ephémère.
Sous-famille des Heptagéninées.	1.	*Bætisca.*	Bætisca.
Heptageniæ.	2.	*Leptophlebia.*	Leptophlébie.
	3.	*Blasturus.*	Blasture.
	4.	*Choroterpes.*	Choroterpes.
	5.	*Ephemerella.*	Ephémérelle.
	6.	*Drunella.*	Drunelle.
	7.	*Cænis.*	Cænis.
	8.	*Tricorythus.*	Tricorythe.
	9.	*Chirotenetes.*	Chiroténète.
	10.	*Siphlurus.*	Siphlure.
	11.	*Bætis.*	Bætis.
	12.	*Cloeon.*	Cloé.

Le Dr Anna H. Morgan eut la bonté d'identifier pour moi plusieurs espèces.

Hexagenia bilineata, Say.

Hexagénie bilinéaire.

(*Pl. XIII, fig. 1*).

Les nymphes de cette espèce furent prises pour la première fois le 6 juin 1912 à la drège par 15 à 45 pieds de profondeur. Le fond était très vaseux. Elles furent apportées au laboratoire et une dizaine fut placée dans un bocal rempli au $\frac{3}{4}$ de vase molle. Les nymphes commencèrent immédiatement à se terrer, déplaçant la vase au moyen de leurs pattes antérieures. Leurs branchies restèrent d'abord partiellement à découvert et l'on pouvait répérer la position des nymphes par les mouvements des branchies dans la pâte claire. Elles restèrent dans cette position pendant un court temps, mais plus tard on ne pouvait voir que l'orifice arrondi de leur souterrain.

La première subimago qui se forma dans le bocal apparut le 3 juillet et fut suivie des autres en juillet et août. Une nymphe était encore vivante dans le bocal lors de mon départ le 9 septembre. Le 13 juillet nous avons capturé la première subimago au dehors et depuis cette date des subimagos et des images furent prises en différents temps, mais elles n'apparurent pas en grand nombre avant le 28 juin. A cette date, vers la fin du crépuscule, nous avons vu un grand nombre de femelles volant deci delà au-dessus d'un chenal long et étroit entre une île et la terre ferme. Elles plongeaient fréquemment pour déposer leurs œufs et plusieurs furent victimes de l'appétit des poissons. Pendant une couple de semaines après cela, cette espèce apparut en nombres immenses. Les images commençaient à voler environ une demi-heure à $\frac{3}{4}$ d'heure avant la nuit obscure et se rassemblaient près du sommet des arbres à quarante pieds de hauteur. Nous n'en avons pas vu après le 23 juillet. Le 12 juillet, j'ai capturé une femelle immédiatement après sa copulation, et la tenant au-dessus d'un bocal rempli d'eau je plongeai de

temps en temps son abdomen dans l'eau où elle déposa plusieurs œufs. L'eau fut dans la suite changée de temps en temps pour l'empêcher de devenir stagnante ou corrompue, et le 17 août plusieurs nymphes très petites apparurent. La période d'incubation fut de 36 jours.

Description de la nymphe: Longueur du corps 30–35 mm.; poils 13–15 mm.; antennes 5–6 mm. Tête jaunâtre avec sa surface dorsale entièrement brune entre les ocelles et les yeux, ou dans quelques cas plus pâle le long de la ligne médiane et du rebord postérieur. Les moitiés basales des articles des antennes sont très poilues tandis que les moitiés apicales sont entièrement nues et deviennent très grêles. Le bord et la base de la pièce frontale sont couvert de cheveux ou poils. Il y a des touffes de cheveux ou poils entre les yeux et la base des antennes, en avant des ocelles latéraux et en arrière des yeux. Les dents mandibulaires, longues de $\frac{3}{4}$ de la longueur des antennes, sont recourbées en haut, brunes au sommet et ont trois rangées longitudinales de poils. La surface dorsale du prothorax est presque complètement brune. Chaque segment abdominal présente une grande surface brune presque triangulaire renfermant deux surfaces pâles. Ces surfaces pâles sont souvent réduites à de simples bandes. Sur la surface ventrale des segment 6 et 8, il y a une bande longitudinale foncée et peu distincte sur la ligne médiane, tandis que sur le segment 9, il y a deux bandes latérales. Les soies sont à peu près d'égale longueur et très grosses sur toute leur longueur et près des articulations. Les branchies et les pattes présentent les caractères ordinaires de celles des hexagénies.

Ephemera simulans, Walker.

Ephémère feinte, Prov.

Pour une raison inexplicable, je n'ai pu trouver de nymphes d'éphémère *Ephemera* à la baie Go-Home, bien que les images y soient très abondantes et que le rivage soit parsemé de dépouilles de nymphes. Je n'ai pu en prendre à la drège, malgré que l'on prenne des nymphes d'hexagénies *Hexagenia* de cette manière à peu près partout dans les eaux de la baie Go-Home. M. R. P. Wodehouse eut la bonté de m'en donner plusieurs spécimens qu'il prit à la baie Shawanaga, à environ 15 milles au nord de Parry Sound, le 9 juin, par 2 à 8 pieds d'eau, et quelques-unes près de la rive sud-est de l'île Manitoulin, le 26 juin par 2 à 5 pieds d'eau, et à Waubaushene, le 31 mai, par 6 à 9 pieds d'eau. Des dépouilles de nymphes furent trouvées à la baie Go-Home du 24 juin au 9 juillet.

La première image de cette espèce fut prise le 5 juin, à l'île Giant's Tomb, 4 milles au sud-ouest de l'île Station, mais ce ne fut que le 21 juin que nous avons pu en capturer sur cette dernière île. Après cette date, elles devinrent très abondantes, et cela jusqu'au 27 juillet. Les mâles formaient d'assez gros essaims tout le long des rivages. Ils maintiennent leur position dans l'air par un mouvement de balancement à une hauteur de 10 à 35 pieds. Ils apparaissent peu de temps après 8 heures du soir et continuent à voler jusqu'à la nuit. Lorsqu'une femelle apparaît au milieu d'eux, il se produit aussitôt une commotion. Le mâle heureux, volant en dessous de la femelle, la saisit en entourant le prothorax de ses pattes

antérieures, puis repliant son abdomen entoure l'abdomen de la femelle de ses pinces. Les soies lui sont ordinairement utiles pour assurer sa prise et la maintenir en se repliant sur le corps de la femelle. Le couple s'envole alors par une pente, descendant graduellement vers l'eau, près de la surface de laquelle le mâle se dégage et retourne à l'essaim d'où il est parti, tandis que la femelle vole au-dessus de l'eau et près de la surface et commence bientôt à déposer ses œufs en rasant l'eau de son abdomen. Nous avons remarqué une chose singulière; c'est que le mâle de l'éphémère tente parfois de s'accoupler avec le mâle de l'Hexagénie, trompé qu'il est par la coloration de ce dernier.

Heptagenia.

Heptagénie.

Nous avons trouvé ce genre très intéressant et abondant et nous en parlerons d'une manière spéciale ailleurs. Les nymphes de huit espèces furent prises et élevées jusqu'à leur transformation en images, et nous avons trouvé parmi elles trois nouvelles espèces. La description des métamorphoses d'aucune de ces dernières n'avait encore été donnée Outre ces huit nymphes, nous avons eu de M. R. P. Wodehouse plusieurs nymphes d'une autre espèce qu'il découvrit le long de la rive orientale de l'île Manitoulin, le 26 juin 1912. Ces nymphes ne furent pas élevées, de sorte que nous n'avons pu en déterminer l'espèce.

Genre **Ecdyurus,** Ecdyure.

Ecdyurus maculipennis, Walsh

(*Pl. XIII, fig. 2*).

Ecdyure aux ailes tachetées.

Les nymphes sont très largement distribuées, et sont communes le long des rivières non ombragées et à fond rocailleux, et dans les rapides. Elles furent prises comme suit:

(1). A l'île Station, le 2 juillet.

(2). A l'île Giant's Tomb le 14 juillet, dans une grande baie à fond de roches appelées ordinairement le "Gap" et située sur le côté ouest.

(3). Le 19 août sur l'île *South Watcher,* à six milles de la terre ferme Cette île a une superficie d'environ trois acres et est composée entièrement de pierres détachées, et garnie d'un bosquet de petits peupliers, de saules et d'aulnes vers son centre; elle abrite des centaines de mouettes.

(4). Dans les rapides au-dessus des chutes Sandy-Gray, le 23 août.

Les images de ces nymphes apparurent les 6 et 17 juillet, et les 23 et 30 août respectivement. Quelques images seulement furent prises au dehors.

Ecdyurus lucidipennis, Clemens*

(Pl. XIII, fig. 3).

Ecdyure aux ailes hyalines.

Image mâle:

Dimensions: corps 6 mm.; aile 7 mm.; patte antérieure 6.5 mm. Face très légèrement obscurcie. Surface dorsale de la tête brun foncé ou rougeâtre. Le notum (surface dorsale du thorax) est brun foncé; les côtés du thorax et la surface ventrale sont jaune pâle. La surface supérieure de l'abdomen est d'un brun noirâtre et le ventre beaucoup plus pâle. Les lobes du pénis et la base des pinces sont jaunes. Soies: la moitié basale est légèrement teintée de noir et couverte de menus poils. Les cuisses antérieures sont noires, les moyennes et les postérieures sont jaunâtres. Ailes hyalines; les nervures longitudinales sont légèrement noirâtres, surtout la costale et la sous costale; les nervures transversales sont complètement hyalines.

Image femelle:

Dimensions: corps 6 mm.; aile 7.5; patte antérieure 4. Thorax et abdomen d'une coloration plus pâle que chez le mâle.

Nymphe:

Dimensions: corps 7–8 mm.; soies 3–4 mm.

Tête brune avec de nombreuses taches plus pâles, dont les principales sont les 6 placées le long du bord antérieur; 2 à côté de chaque antenne, 4 plus allongées entre les antennes et deux petites taches arrondies en avant des dernières. Thorax d'un brun plus pâle avec de nombreuses taches moins foncées. Partie antérieure de chaque segment abdominal brune. Quatre taches pâles le long du bord antérieur, une grande tache sur chacun des bords latéraux et trois le long du bord postérieur. Les soies sont d'égale longueur et garnies d'une frange de poils; celles du milieu sont de dimension un peu plus petites que celles des côtés. Les cuisses sont aplaties, garnies d'une frange d'épines le long du bord antérieur et de poils le long du postérieur; elles sont de coloration assez pâle avec deux marques brunes en zigzag vers le milieu et des surfaces brunes aux extrémités distales et proximales. Les jambes présentent en leur milieu des bandes brunes. Les tarses ont leurs extrémités distales et proximales brunes.

Les nymphes de cette espèce furent prises à l'île Station le 1er juillet, et à l'île Giant's Tomb le 14 juillet. Elles se transformèrent en images les 4 et 17 juillet respectivement.

---

* Clemens, '13, p. 329.

Ecdyurus pullus, Clemens*

(*Pl. XIII, fig. 4*).

Ecdyure petite.

Image mâle:

Dimensions: corps 10–11 mm.; aile 11 mm.; soies 22 mm.; patte antérieure 11–12 mm.

Face pâle, légèrement teintée de brun le long de la carène. La surface dorsale de la tête entre les yeux est brun foncé. Le pronotum est brun foncé, le mésonotum plus pâle; une ligne brun foncé passe de chaque côté du prothorax et s'étend en avant de la base des ailes antérieures; d'autres marques brun foncé se trouvent à la base des ailes et des pattes. La surface dorsale de l'abdomen est brun foncé, un peu plus pâle sur les côtés vers le bord antérieur. La surface ventrale est de couleur pâle. Les organes génitaux ont les caractères ordinaires du genre ecdyure. Les pattes sont de coloration pâle, plus foncée près des articulations. Les articles du tarse des pattes antérieures croissent en longueur dans l'ordre suivant: 1, 5, 4 (3 et 2); ces derniers sont égaux. Les nervures longitudinales et transversales des ailes sont brunes et un peu plus foncées dans la région apicale.

Nymphe:

Dimensions: corps 12 mm.; soies 15.

Tête brune avec une surface incolore de chaque côté de l'œil au bord latéral de la tête, et trois points pâles entre les yeux. Le pronotum est de coloration un peu plus pâle que celle de la tête, incolore le long des rebords antérieurs et latéraux, avec une petite surface pâle vers le milieu de chaque moitié du pronotum. Le mésonotum est plus foncé avec de nombreuses taches pâles. Chaque segment de l'abdomen est brun; les 1–8 ont 6 taches pâles; sur les segments 4–8, les deux taches qui sont près de la ligne médiane sont réunies de manière à former une grande tache presque rectangulaire; le segment 9 n'a que 4 taches pâles; le segment 10 est entièrement brun. Les branchies sont relativement petites; les lamelles ovales. Les soies sont de dimensions à peu près égales, et ont chacune deux segments alternes brun; quelque peu frangées aux articulations, à l'exception des bords extérieurs des latérales qui ne le sont pas. Les cuisses sont fortes et aplaties, de coloration brune; plus pâles aux épiphyses avec deux ou trois surfaces irrégulières vers le milieu de la diaphyse; elles sont couvertes de menues épines et frangées de poils le long du bord postérieur. Les jambes présentent des bandes alternées de coloration pâle et foncée et frangées le long des bords antérieur et postérieur Les articles du tarse sont bruns, mais leurs extrémités proximales sont incolores. L'onychium est double à chaque patte; une partie est large et recourbée, et l'autre petite et placée sur le côté de la première.

*Clemens, '13, p. 330.

Les nymphes furent recueillies sur les rives très rocailleuses des îles situées à trois ou quatre milles au large de la baie, du 23 juin au 6 juillet. Les images des nymphes élevées émergèrent le 2 juillet, et quelques-unes furent capturées le 27 juin.

Dans la clef analytique des genres d'éphémérides de l'Amérique du Nord publiée dans le Bulletin 86 du Musée de l'Etat de New-York, par le professeur Needham, il y a une légère erreur dans la séparation des genres *Ecdyurus* et *Heptagenia.* Chez le premier, le segment basal du tarse de la patte antérieure du mâle est plus court et non pas plus long que le cinquième segment, et le second et le troisième segments sont d'égale longueur. Chez l'heptagénie le segment basal du tarse antérieur du mâle est plus long que le cinquième segment, et le second et le troisième segments peuvent être égaux ou inégaux.

Baetisca obesa, Walsh.

Bætisca obèse.

Cette nymphe très intéressante fut prise dans deux localités seulement. Une est située le long de la rive nord-est de l'île Giant's Tomb. Cette rive est très sableuse, couverte de nombreuses petites pierres et s'avance en pente douce dans l'eau. Les nymphes étaient abondantes en cet endroit le 26 mai, et étaient accolées aux pierres placées dans 3 à 15 pouces d'eau. Quelques-unes de celles-ci furent placées dans des bocaux, mais elles ne se transformèrent que le 13 juillet. Le 14 juillet, j'ai visité de nouveau cet endroit, mais je n'ai pu trouver un seul spécimen et aucune dépouille non plus le long du rivage. L'autre localité est la rive sud-est de l'île Station, mais les nymphes n'étaient pas abondantes en cet endroit. Une seule image femelle fut capturée.

Leptophlebia (?) **praepedita,** Eaton.

Leptophlébie entravée.

Le seul représentant de ce genre était une seule nymphe presque adulte prise le 21 juin dans une eau tranquille à côté d'une glissoire pour bois flotté. Je n'ai pas réussi à l'élever de sorte qu'il me reste des doutes sur l'identité de l'espèce. Ses caractères s'accordent avec la description donnée par le professeur Needham dans le Bulletin 86 du Musée de l'Etat de New-York, mais cette description est plutôt générique que spécifique.

Genre **Blasturus,** Blasture.

Blasturus cupidus, Say.

Blasture cupide.

Cette espèce est hâtive. Des nymphes furent prises pour la première fois le 23 mai. Les subimagos apparurent le 31 mai et se transformèrent le jour suivant. Les images ne furent jamais abondantes et nous en avons capturées sur l'île Station seulement. La dernière fut remarquée le 9 juin.

Une petite nymphe prise le 31 mai était remplie de petits corpuscules ovales et brunâtres. M. A. R. Cooper disséqua ces corpuscules et trouva qu'ils étaient un trématode du genre *Halicometra,* et ses œufs. Une autre nymphe prise quelque temps après était aussi porteur de parasites.

Blasturus nebulosus, Walker.

Blasture nébuleux.

La nymphe et des images de cette espèce furent prises le 9 juin sur une petite île de granit à une courte distance au large de la baie. Au sommet de l'île il y a de nombreuses mares de toutes dimensions remplies d'eau; dans ces mares, sous des morceaux détachés de roc et des déchets organiques, les nymphes sont abondantes, parmi les têtards, les larves de chironomes et les dytiques. Plusieurs sont couvertes de *Vorticella* (vorticelles, infusoires péritriches). Nous avons vu plusieurs nymphes se traîner hors de l'eau et se transformer sur les roches. Les subimages étaient accolés aux côtés des roches dans les lieux abrités, tandis que quelques images volaient au-dessus des remous.

Nous avons trouvé aussi cette espèce sur une île située à 5 milles de la terre ferme. Cette île a une superficie d'environ trois acres et est formée de granit presque nu. Sur le sommet, il y a une assez grande lagune bordée de plantes aquatiques, de buissons et de quelques petits arbres. Des images du *B. nebulosus* se balancaient au-dessus de l'étang dans les rayons du soleil vers trois heures de l'après-midi, et les accouplements étaient fréquents. Quelques nymphes furent prises dans la lagune.

Jusqu'à présent, il nous a été impossible de trouver une différence entre les nymphes de ces deux espèces, et c'est pourquoi j'ajoute une description de la nymphe du *Blasturus nebulosus.*

Nymphe:

Dimensions: corps 9.5 à 10 mm.; soies 7–10 mm.

Coloration générale brun noirâtre. Tête avec une petite surface noire en arrière de l'ocelle médian et entre les ocelles latéraux; et des marques noires en forme de spirale entre les yeux. Le prothorax a une petite tache pâle sur chaque côté près de la ligne médiane et près du bord antérieur; en arrière de cette tache et plus éloignée de la ligne médiane se trouve une autre tache pâle, plus grande et ovale. A côté de celle-ci il y a une surface pâle allongée au-delà de laquelle se trouve le rebord latéral pâle et arrondi du prothorax. L'abdomen est brun noirâtre avec de petites taches brun pâle. Les segments 5 ou 6 à 10 ont une petite strie médiane pâle et dans le sens de la longueur. Sur chaque segment, il y a une petite tache pâle incurvée et légèrement allongée de chaque côté de la ligne médiane et vers le bord antérieur du segment; en arrière de cette tache et un peu plus sur les côtés se trouve une surface pâle arrondie et plus grande qui disparaît ordinairement sur les segments 8, 9 et 10. La surface ventrale est d'un brun pâle, avec trois lignes longitudinales noires peu marquées, une

médiane et les deux autres latérales. Sur chaque côté de la ligne médiane de chaque segment, il y a une très petite ligne blanche oblique près du bord antérieur, et en arrière de celle-ci se trouve une petite tache blanche. Les soies médianes sont plus courtes, plus grêles et de coloration plus pâle que les latérales. Toutes ont une frange de poils sur les articulations. Les pattes sont d'un brun pâle. Le rebord postérieur de la jambe et du tarse a une frange de poils; le bord antérieur de la cuisse est frangé d'épines, tandis que le bord antérieur de la jambe et du tarse ont de nombreuses dents découpées. Le rebord intérieur de l'onychium a une rangée de dents sur toute sa longueur.

Choroterpes (?) **basalis** Banks.

Choroterpes basal.

C'est une forme de la fin de l'été. Je commençais à croire que j'avais exploré la région et trouvé toutes les espèces présentes, lorsque j'ai découvert cette forme dans un petit ruisseau qui forme la décharge d'une série de petits lacs et que je n'avais pas visité depuis un mois et demi. J'ai trouvé là, le 30 juillet, des nombres considérables de ces nymphes accolées à des pierres dans l'eau dormante. Le jour suivant plusieurs images émergèrent ,et nous avons trouvé des images parfaites jusqu'au 5 septembre. Le 31 juillet quelques nymphes furent prises à l'île Station ainsi que des images le 19 août.

Cette appartition tardive des images à l'île Station fut remarquée aussi dans le cas de l'*Heptagenia tripunctata*. Des nymphes adultes de cette espèce furent prises dans ce ruisseau le 31 mai et des images apparurent le 2 juin alors qu'aucune image ne s'est montrée à l'île Station avant le 11 juin. Cette différence est probablement due à la température plus basse de la baie Georgienne.

Genre **Ephemerella.**

Ephemerella lutulenta Clemens*

Ephémérelle souillée.

Image mâle:

Dimensions: corps 8–9 mm.; aile 10 mm.; soies 12–14; patte antérieure 8.

Face brun foncé; une bande grise tachetée de rouge en bas de la carène et deux bandes latérales semblables de la carène à la base des antennes. Thorax brun rougeâtre foncé. Abdomen brun noirâtre; segments 9 et 10 de coloration légèrement plus pâle. Ventre pâle. Le bord postéro-latéral du 9ème segment est prolongé par des épines. Les pinces sont pâles et leurs sommets bruns. Les soies sont brun rougeâtre vers leurs bases mais deviennent plus pâles vers leurs sommets; jointures brunes. Pattes jaune verdâtre, onychium brun. Les segments du tarse de la patte antérieure augmentent en longueur dans l'ordre suivant: 1, 5, 4, 3, 2; le premier est très petit; cuisse antérieure environ $^5/_6$ de la longueur de la jambe antérieure. Ailes entièrement hyalines.

---

* Clemens, '13, p. 335.

Image femelle:

Dimensions: corps 9–10 mm.; ailes 10; soies 10–12; patte antérieure 5.

Tout-à-fait semblable à celle du mâle. Projection postéro-latérale du 9ème segment abdominal un peu plus court que chez le mâle. Neuvième segment prolongé en arrière et en bas (sur la surface ventrale) en une plaque triangulaire tronquée dont l'extrémité est émarginée.

Nymphe:

Dimensions: corps 10–11 mm.; soies 6–7.

C'est une espèce grosse, dont la couleur varie du brun sale au brun noirâtre foncé, et souvent d'apparence granuleuse. Corps et pattes poilus. Tête avec une paire de tubercules occipitaux de grandeur variable; chez le mâle elle est quelquefois déformée par le développement des yeux de l'image. Pronotum rectangulaire. Segments abdominaux 2–9 prolongés latéralement par des épines plates; aucune sur le segment 1, très petites sur le 2, elles augmentent en longueur jusqu'au segment 9; aucune sur le 10. Une double rangée d'épines sur la surface dorsale, très petites sur les segments 8–10 et grosses sur les 1–7. Du côté du ventre, il y a sur chaque segments six petits points noirs quelquefois peu marqués. Branchies rudimentaires sur le segment 1; branchies sur les segments 4–7; couvercle des branchies large, articulé, en forme d'élytre et ayant 1.5 mm. de longueur. Cuisses fortes, de coloration brune avec de petites taches blanches arrondies et plusieurs surfaces pâles et irrégulières. Les jambes ont une bande brune médiane, leurs épiphyses distales sont pâles et leurs épiphyses proximales sont foncées. Les tarses sont à peu près de la même longueur que les jambes et ont leurs moitiés proximales foncées et leurs moitiés distales pâles. L'onychium a de nombreuses dents fines. Les soies ont une frange de poils vers le milieu, et sont presque nues à la base et au sommet. Chaque deuxième segment est brun.

On peut prendre les nymphes presque partout dans les environs de la baie Go-Home du 29 mai au 19 juin. M. R. P. Wodehouse m'a aussi donné des spécimens venant de différents endroits situés autour de la baie Georgienne, y compris la baie Shawanaga, l'île Pentecôte, la rivière des Français, et la baie de l'Esturgeon.

Ephemerella lineata, Clemens*

(*Pl. XIII, fig. 5*).

Ephémérelle rayée.

Image femelle:

Dimensions: corps 9 mm.; soies 14; aile 10.5 mm.

Très semblable à la femelle de l'*E. lutulenta,* mais porte sur la ligne médiane de la surface dorsale de l'abdomen une rayure longitudinale brun rouillé et distincte. Chez les spécimens nouveaux la strie s'étend probablement sur le thorax et correspond ainsi à la strie qu'on trouve sur la nymphe.

* Clemens, '13, p. 336.

Nymphe:

Dimensions: corps 10 mm.; soies 6 mm.

Un peu plus petite que celle de l'*E. lutulenta,* mais très semblable par sa coloration, excepté qu'elle a sur la ligne médiane dorsale une strie blanche longitudinale partant du bord antérieur du pronotum et se rendant jusqu'au bord postérieur du 10ème segment abdominal. Cette strie se trouve placée entre la double rangée d'épines sur l'abdomen. Les tubercules occipitaux sont légèrement plus longs que chez l'*E. lutulenta.*

Les nymphes de cette espèce n'étaient pas très abondantes et nous les avons trouvées dans les mêmes endroits que celles de l'*E. latulenta* entre le 3 juin et le 9 juillet. Les spécimens que j'ai élevés portent les dates du 14 et du 15 juin. Je n'ai pu réussir à élever un mâle.

Ephemerella bicolor, Clemens*

(*Pl. XIV, fig. 1*).

Ephémérelle bicolore.

Image mâle:

Dimensions: corps 5–6 mm.; aile 6 mm.; soies 8–9; patte antérieure 6.

C'est une petite espèce complètement brune. Elle est très semblable à l'*E. lutulenta* par sa forme et sa structure, et il n'y a apparemment pas de caractères qui justifient une séparation en deux espèces à part les dimensions.

Image femelle: un peu plus grosse que celle du mâle.

Dimensions: corps 6–6.5 mm.; soies 3 mm.

Ces nymphes présentent une grande variété dans la disposition de leurs couleurs. Les spécimens peu colorés sont blanc sale avec de petites marques brunes. La tête est en grande partie brune, légèrement plus pâle près du bord postérieur. Les côtés du pronotum sont bruns; le bord antérieur du mésonotum est brun et il y a une petite surface brune près du bord postérieur entre les insertions des ailes. Les moitiés antérieures des segments abdominaux 2 et 3 sont brunes, et il y a de légères marques sur le segment 4; surfaces brunes près de la ligne médiane des 6 et 7, et sur le segment 9, il y a deux petits points bruns près du bord antérieur et plus en arrière une petite bande brune à peu près semi-circulaire. Quelques spécimens sont presque entièrement bruns, et entre les extrêmes, il y a des variétés où le brun et le blanc sont en quantités variables. Quelques spécimens, surtout les femelles, ont un léger indice de la présence de tubercules, mais ceux-ci ne sont jamais aussi développés que chez les espèces précédentes. Une double rangée d'épines sur les segments abdominaux 1–7. Bords postéro-latéraux des segments abdominaux prolongés en épines larges et plates. Branchies sur les segments 4–7, couvertes par un large élytre articulé. Les soies sont d'un brun pâle à la base et deviennent encore plus pâles en allant vers l'extrémité distale; elles ont une frange

---

* Clemens, '13, p. 336.

de poils et leurs jointures sont brunes. Les pattes sont plutôt petites; les cuisses fortes; la coloration des membres est pour la plus grande partie brune et est divisée en deux parties; la proximale est plus grande et contient une tache blanche rectangulaire; la distale est plus petite et porte un point blanc parfaitement arrondi. Les jambes sont brunes à l'extrémité proximale et présentent une bande brune près de l'extrémité distale. Les tarses ont une bande brune près de l'extrémité proximale; l'onychium est brun et pectiné.

Les nymphes étaient abondantes partout surtout le long de la rive du large de l'île Station. J'en ai aussi qui proviennent de Rattlesnake-Harbour, de l'île Gray, de l'île Giant's Tomb et de la rivière Musquash. Les dates varient entre le 3 juin et le 9 juillet. Des images furent capturées et élevées du 1er au 12 juillet.

Genre **Drunella** Drunelle.

J'ai deux nymphes de ce genre; elles ont été identifiées pour moi par le Dr Morgan, mais je n'ai pu élever des images, et je crois qu'il n'est pas à propos de décrire les nymphes à présent.

Caenis diminuta, Walker.

Cænis diminué.

Cette petite espèce nocturne se jeta sur la lampe dans la salle de lecture pour la première fois le 2 juillet, et nous en avons pris jusqu'au 12 août.

Les nymphes étaient très abondantes dans les mares et les lagunes peu profondes et presque stagnantes, du 5 juin au 30 juillet. J'en ai de différents endroits situés autour de la baie Georgienne

Tricorythus allectus, Needham.

Tricorythe choisi.

La nymphe de cette espèce fut drégée sur un fond légèrement sableux par 5 à 15 pieds d'eau le 3 septembre. Nous ne l'avons pas élevée, mais nous avons pris des images le 3 juillet et le 9 juillet.

Chirotenetes albomanicatus, Needham.

Chiroténète à manicles blanches.

Le 16 juin, j'ai trouvé une mue de nymphe de cette espèce aux chutes Sandy-Gray sur la rivière Go-Home, mais je n'ai pu trouver ni les nymphes ni les images. Je ne suis pas retourné aux chutes avant le 23 août et j'ai trouvé alors beaucoup de petites nymphes de la deuxième génération.

Siphlurus flexus, Clemens*

Siphlure fléchi.

Deux belles nymphes de siphlure furent prises dans le commencement de la saison, mais elles moururent toutes deux avant le temps de leur métamorphose. La première fut trouvée le 25 mai dans le fond d'un canot alors qu'on rejetait au dehors l'eau qu'il contenait. L'autre fut trouvée le 3 juin sous une pierre dans environ 1½ pied d'eau le long de la rive du large de l'île Station. Plusieurs images, appartenant au genre *Siphlurus* furent prises vers ce temps-là et il semblait tout à fait probable qu'elles appartenaient à la même espèce que les nymphes; et je crois avoir prouvé cette conclusion d'une manière évidente par les nervures des ailes. L'aile de l'image a une courbure très caractéristique dans la deuxième nervule antécubitale à sa base, et on retrouve bien distincte cette courbure sur l'omoplate (wing pad) de la nymphe. De plus l'image a apparemment les griffes comme celles d'un *Ameletus,* c'est à dire sont différentes sur le même onychium, et cette particularité se retrouve distinctement sur une nymphe, par suite de la mort de la nymphe juste au temps de sa transformation.

Image mâle:

Dimensions: corps 13–14 mm.; aile 12–13 soies 23–24; patte antérieure 12–13.

Tête brun noirâtre excepté la partie inférieure de la face qui est hyaline, teintée de brun; yeux larges, se rencontrant sur la surface dorsale. Notum brun noirâtre. Côtés du thorax avec des marques irrégulières blanches. Segments abdominaux 1, 8, 9 et 10 foncés, segments 2–6 de coloration plus claire; ceux-ci sont pâles vers leur bord antérieur et bruns près du postérieur, sur la ligne médiane le brun est foncé et forme une surface triangulaire, le sommet du triangle se rendant presque près du bord antérieur; sur la ligne médiane et partant du bord antérieur, il y a deux bandes formées de points noirs qui passent vers l'arrière, se recourbent vers l'extérieur et finissent près de la base de la surface triangulaire brune; entre ces lignes et la surface triangulaire, il y a une petite surface ovale brun pâle; les segments 7–10 sont presque entièrement brun noirâtre sur la surface dorsale mais les segments 7 et 8 ont de petites surfaces blanches triangulaires sur les côtés, et sur le 9, cette surface blanche est à peine indiquée; les côtés du dos sont blancs sur le segment 10, et le ventre du segment 1 est brun foncé; le blanc qui reste présente des marques brunes; le segment 2 a deux taches brunes, le 3 a deux taches brunes plus petites et une surface légèrement rougeâtre au bord antérieur de la ligne médiane; sur les segments 4 et 5, les taches brunes deviennent plus petites et la surface rougeâtre plus grande; sur le segment 6, la surface rougeâtre est allongée vers le bord postérieur; les segments 7 et 8 présentent sur la ligne médiane une ligne brune longitudinale qui s'épaissit vers le milieu et deux points de grandeur inégale de chaque côté de cette ligne; le segment 10 est brun à part une petite

* Clemens, '13, p. 338.

bande blanche de chaque côté. Les pinces sont blanches et à quatre articles; les soies sont blanches, à jointures brunes et couvertes de menus poils. Les pattes antérieures sont brunes, la cuisse a une petite surface claire près de son extrémité distale, et à côté de cette surface se trouve une bande brun foncé; les tarses ont les articles 1, 2 et 3 à peu près d'égale longueur, le 4 légèrement plus court, et le 5 d'environ la moitié de la longueur du 4. Les pattes postérieures sont de coloration plus pâle que celles des antérieures; une bande brune sur la cuisse dans la moitié distale; la jambe a une bande brune vers le milieu; le tarse est de couleur pâle, mais est brun vers les articulations; l'articulation entre le tibia et le premier article du tarse n'est pas distincte. Les griffes sont dissemblables. Les nervures des ailes sont brunes; la costale et les autres qui se rendent à la base sont plus ou moins marginées de brun; les ailes sont plus ou moins obscurcies vers le sommet de la costale; un nuage brun marqué près de la bulle; souvent un petit nuage près de la bifurcation de la nervure médiane; la deuxième nervule cubitale fortement incurvée ou fléchie à la base. Aile postérieure avec un grand nuage brun à la base. *Nymphe:* corps 15 mm.; soies 5 mm.

J'ai recueilli deux de ces gracieuses nymphes, un mâle et une femelle, mais malheureusement elles moururent très peu de temps avant leur métamorphose. C'est pourquoi il est difficile de décrire la disposition des couleurs de la nymphe parce que l'on voit le corps de la subimago à travers la peau de la nymphe.

Tête verticale; corps fléchi. La partie postérieure des bords latéraux des segments abdominaux 1–9 se prolongent en épines. La disposition des couleurs est distincte sur le dos des segments 9 et 10 seulement; le 9ème segment est pâle avec une courte bande longitudinale brune sur la ligne médiane et commençant au bord antérieur; de chaque côté, il y a une bande courte d'à peu près la même longueur mais placée un peu plus en arrière; à côté de cette dernière se trouve une grande surface brune, à peu près triangulaire, dont le sommet se trouve sur le bord postérieur et la base en avant; près du bord latéral et un peu en bas de la ligne du milieu il y a une petite tache brune; sur le segment 10, il y a une bande longitudinale brune sur la ligne médiane avec deux points de chaque côté de cette bande. La surface ventrale de l'abdomen est blanche avec 3 bandes longitudinales brunes; une sur la ligne médiane et les deux autres latérales. Les branchies sont sur les segments 1–7; elles sont doubles sur les 1, 2 et 3 Trois soies d'égale longueur; les latérales ont une frange de poils sur leur rebord intérieur seulement excepté vers leur sommet; chez quelques spécimens, les soies latérales sont brunes, plus pâles vers le sommet, et la médiane blanchâtre; les soies ont des bandes brunes près de leur extrémité distale. Les pattes sont pâles; la cuisse a une bande brune sur l'extrémité distale et une autre au-delà du milieu; les jambes ont une bande brune vers le milieu; le tarse a une bande brune vers son extrémité proximale; le tarse de la patte antérieure est beaucoup plus long que la jambe antérieure; le tarse de la patte de devant est un peu plus long que les jambes postérieures; les griffes antérieures sont assez courtes, grosses et bifides au sommet; les griffes postérieures sont d'environ deux fois la longueur des antérieures et très pointues.

Des images furent capturées aux dates suivantes: 23 mai, 26 mai et 12 juin. A cette dernière date, un essaim de 12 à 15 individus volait au large de la rive ouest de l'île Station, à 12 ou 20 pieds de la surface de l'eau vers 5.30 heures de l'après-midi. Nous en avons pris 8.

Baetis propinquus, Walsh.

Bætis voisine.

L'image a été décrite par Eaton, mais mes spécimens ne présentent pas la surface presque opaque entre les deux nervures de l'aile postérieure.

Nymphe:

Dimensions: corps 6 mm.; soies 2.

Face verticale, de coloration en grande partie brune; sur la surface dorsale de la tête, de chaque côté de la ligne médiane, il y a une rangée de taches pâles. de forme irrégulière. Le notum est brun avec diverses surfaces pâles. Le dos de l'abdomen est en grande partie brun; les segments 2–4 sont bruns avec une surface pâle dans chaque moitié du segment, et les rebords sont hyalins; sur le segment 4, il y a aussi une surface pâle sur la ligne médiane; le segment 5 est d'une coloration très pâle; le segment 6 est brun avec une surface pâle le long du bord antérieur et deux autres moins marquées en arrière de celle-ci; les segments 7 et 8 ont chacun deux surfaces pâles assez larges dans leur moitié postérieure; le segment 9 est presque entièrement pâle; le segment 10 est légèrement brun surtout le long du bord postérieur; de chaque côté des segments bruns, il y a deux petites bandes pâles et peu marquées, obliques et légèrement recourbées, et en arrière de celles-ci un point pâle. Sur le côté du ventre, les articulations des segments sont brunes. Les soies sont légèrement teintées de brun, leur sommet est d'un brun plus foncé, et il y a une bande brune au-delà de leur milieu; les soies latérales sont frangées sur leur côté intérieur seulement. Les pattes sont pâles, la cuisse présente en son milieu une bande brune; les jambes et les tarses sont plus foncés vers leurs extrémités distales; chaque griffe est pectinée sur un côté.

Les nymphes de cette espèce furent prises à la baie Go-Home du 14 juin au 22 juillet; le 19 août, nous en avons découvert un grand nombre dans une petite baie dans la côte d'une petite île dénudée située à environ trois milles au large. Ce rocher servait de refuge à de nombreuses mouettes et est pour cette raison communément appelé "Ile Rookery". Les nymphes étaient adultes et les images émergèrent le 21 et le 22 août.

Cloeon dubium, Walsh.

Cloé douteuse.

Les images que j'ai ressemblent à la description que donne Eaton, excepté que les nervules sont simples et non par paires. Il y a probablement une erreur dans la description, car le type du genre *Clœon* a les nervules simples.

Nymphe:

Dimensions: corps 4–4.5 mm.; soies 1.5.

Face verticale avec deux larges surfaces pâles au-dessus des antennes; entre les yeux se trouve une large surface pâle divisée en deux parties et contenant deux bandes brunes. Le notum est brun avec des surfaces pâles et irrégulières. Le dos de l'abdomen est brun à l'exception des rebords latéraux qui sont hyalins; sur chaque segment, il y a deux petites bandes pâles et obliques et deux points arrondis en arrière des bandes. Les soies sont pâles avec une petite bande brune vers l'extrémité distale; les soies latérales sont frangées sur le côté intérieur seulement. Les branchies sont doubles, placées apparemment sur les segments 1 et 2 seulement; elles sont plus larges que les branchies des Bætis; elles sont pourvues chacune d'une tranchée principale placée un peu sur le côté extérieur, et de petites bronches sur le côté intérieur seulement. Les pattes sont pâles; les cuisses ont des bandes brunes dans la moitié distale; les jambes et les tarses sont bruns vers les extrémités proximales; les griffes sont relativement longues, pointues et non pectinées.

Les nymphes n'étaient pas très abondantes; celles que j'ai prises portent les dates du 30 juillet et du 12 août.

Les images élevées apparurent le 30 juillet et le 2 août. Les adultes étaient très nombreuses à l'île Station vers le 10 juillet, volant en petits essaims le long du rivage à une hauteur de 10 à 15 pieds. Elles apparaissent vers 7.45 heures du soir.

Cet article ainsi que le suivant sur le genre *Heptagenia* contiennent les résultats de quelques mois seulement de collection et d'élevage. Les métamorphoses complètes de 9 nouvelles espèces ont été étudiées et des nymphes jusqu'ici inconnues de 9 autres espèces ont été déterminées par l'élevage. Nous avons en outre enregistré quelques observations sur les habitudes de plusieurs espèces. On peut considérer les résultats comme une marque de la richesse de nos eaux intérieures sous le rapport de la vie des insectes aquatiques.

J'ajoute à ce travail un diagramme montrant la période pendant laquelle on peut voir, capturer ou nourrir les images de ces espèces. J'ai rencontré nombre de cas où les dates sont quelque peu plus tardives que celles qui sont données pour les mêmes espèces à Fall-Creek, Ithaca, New-York.

OUVRAGES CONSULTES.

1877. L'Abbe L'Provancher.—Faune Entomologique du Canada, et Particulièrement de la Province de Québec. Vol. II.

1888. Eaton, Rev. A. E.—A Revisional Monograph of Recent Ephemeridæ or Mayflies. *Trans. of the Linnoean Soc., Second Series, Vol. III, Zoology, London,* 1883.

1901. Needham, J. G.—Aquatic Insects in the Adirondacks. *New York State Museum. Bulletin* 47, 1901.

1904. Needham, J. G.—Mayflies and Midges of New York. *New York State Museum. Bulletin* 86, 1904.

1911. Morgan, Anna, H.—Mayflies of Fall Creek. *Annals of the Entomological Society of America, Vol. IV, No.* 2, 1911.

1913. Clemens, W. A.—New Species and New Life Histories of Ephemeridæ or Mayflies. *Can. Entomologist,* Vol. XLV, Nos. 8 and 10.

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE XIII.

Fig. 1. *Hexagenia bilineata,* Say.
Fig. 2. *Ecdyurus maculipennis,* Walsh.
Fig. 3. *Ecdyurus lucidipennis,* Clemens.
Fig. 4. *Ecdyurus pullus,* Clemens.
Fig. 5. *Ephemerella lineata,* Clemens.

PLANCHE XIV.

Fig. 1. *Ephemerella bicolor,* Clemens.
Fig. 2. *Baetis propinquus,* Walsh.
Fig. 3. *Cloeon dubium,* Walsh.
Fig. 4. Réticule des nervures du *Siphlurus flexus,* Clemens.
Fig. 5. Ailes du *Siphlurus flexus,* Clemens.
Fig. 6. Griffe antérieure de la nymphe du *Siphlurus flexus,* Clemens.
Fig. 7. Griffes antérieures de l'image du *Siphlurus flexus.* Clemens.



Fig. 1



Fig. 2



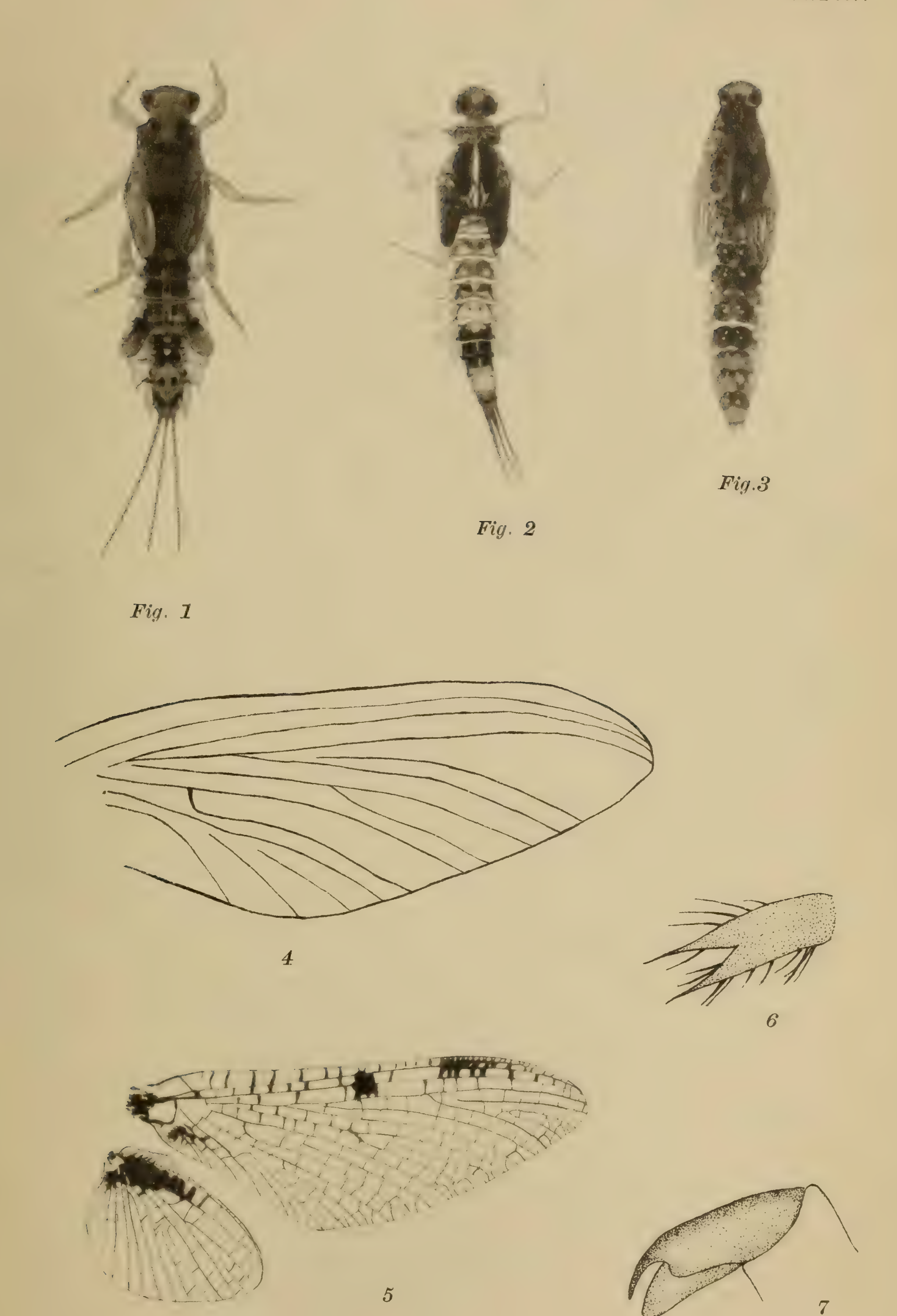
Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5


Fig. 1
Fig. 2
Fig.3
4
5
6
7

May June July August Sept.

25 30 5 10 15 20 25 30 5 10 15 20 25 30 5 10 15 20 25 30 5 10

Heptagenia tripunctata

" canadensis

" frontalis

" rubromaculata

" fusca

" flavescens

" lutea

" luridipennis

Fig. 1. Plan montrant la distribution des *Heptagenia* par saisons.

V.

LES MÉTAMORPHOSES DES ÉPHÉMÉRIDES DU GENRE HEPTAGÉNIE DE LA BAIE GEORGIENNE.

Par W. A. Clemèns, B. A., Université de Toronto.

(*Planches XV–XVIII, et 1 figure dans le texte*).

Dans un article précédent sur les éphéméridés de la baie Georgienne, nous avons omis l'étude du genre *Heptagenia* pour les raisons mentionnées dans le dit article. Le présent rapport est basé sur les résultats d'observations et d'expériences d'élevage concernant ce genre pendant une période d'un peu plus de trois mois durant l'été de 1912.

Le genre *Heptagenia*, tel qu'on le trouve en Amérique, est relativement nombreux ou riche en espèces. Le Rév. A. E. Eaton, dans sa "*Monograph of Recent Ephemeridæ*" a donné un résumé des espèces alors connues dans l'Amérique du Nord; ces espèces étaient au nombre de 13, et quelques-unes, cependant ont été attribuées au genre *Ecdyurus*. En 1910, M. Nathan Banks a décrit 4 nouvelles espèces, ce qui fait un total de 17 pour les espèces mentionnées pour l'Amérique. Jusqu'à présent, on n'a décrit que deux nymphes de ces espèces, savoir: *Heptagenia pulchella*, Walsh, et *H. punctata*, Say, toutes deux par le professeur J. G. Needham, en 1901 et 1904 respectivement. Dans cet article sont données les descriptions de cinq autres nymphes ainsi que les descriptions des nymphes et des images de trois nouvelles espèces.*

Les nymphes de ce genre habitent pour la plupart les eaux courantes et s'accolent sur les côtés ou le dessous des pierres. Elles sont adaptées à ce genre particulier de vie par suite de plusieurs caractères spéciaux dont les plus importants sont le corps très aplati, les bords prolongés de la tête, les pattes étendues avec les cuisses aplaties, les pinces pectinées, les branchies placées sur la surface dorsale et se recouvrant l'une l'autre, et les soies étendues. Quelques espèces cependant sont communes dans les eaux tranquilles, en particulier l'*Heptagenia canadensis* et l'*H. frontalis*, tandis que l'*H. tripunctata* est abondante à peu près partout. Les nymphes sont très actives, car lorsque l'on relève une pierre de l'eau, elles avancent rapidement à la surface de cette pierre cherchant ordinairement le côté inférieur. Leur habitude de s'accoler a été fréquemment démontrée quand on apporte un certain nombre d'entre elles dans un bocal et qu'on ne leur met pas de bâtons ou des pierres pour leur permettre de s'y accoler; dans ce cas, elles s'accolent les unes aux autres et toutes forment bientôt une seule masse. Elles sont herbivores et trouvent ordinairement leur nourriture en abondance sous la forme des algues qui croissent sur les pierres où elles s'accolent.

* Depuis que ces lignes ont été écrites, ces nouvelles espèces ont été décrites par l'auteur (Clemens '13).

Une heptagénie complète le cours de sa vie dans une année. Les œufs sont déposés dans l'eau et leur incubation dure 40 jours. Le reste de la vie de l'éphéméride se passe dans l'eau à l'état de nymphe, à l'exception de la courte période de vie aérienne qui dure de deux à quatre jours à l'état de subimago ou d'image. Lorsque le temps de la métamorphose approche, la nymphe émigre probablement dans des eaux plus calmes. Je n'ai pas vu d'heptagénie se transformer dans les eaux du large, mais dans le laboratoire, j'ai remarqué qu'elle rampe le long des bâtons placés dans le bocal dans le but d'aller se transformer juste au-dessus du niveau de l'eau. L'état de subimago dure ordinairement une journée, mais dans le commencement de la saison il dure quelquefois 3 jours et dans une couple de cas 4 jours. Il n'y a pas de doute que cette période aurait été plus courte si l'insecte avait été dehors. Les images n'apparaissent jamais en essaims considérables comme c'est le cas pour les genres *Ephemera* et *Hexagenia*, mais un essaim peut avoir à peu près 50 à 100 individus. Elles commencent leur vol de trois quarts d'heure à une demi-heure avant la nuit et se balancent d'une manière rythmée à une hauteur de 12 à 20 pieds. Par les soirs calmes, on les trouve en essaims nombreux tout le long de la rive de l'île, mais quand le vent s'élève, elles se réunissent du côté qui est sous le vent. Les femelles de toutes les espèces que nous avons observées à l'île Station déposent leurs œufs en rasant la surface de l'eau de manière à ce que les œufs soient emportés par la force de l'eau à mesure qu'ils apparaissent à l'ouverture de l'oviducte. L'espèce la plus hâtive est la *H. luridipennis* dont nous avons pris des nymphes adultes dans l'après-midi du 31 mai et dont une image apparut dans la même après-midi. La dernière fut aussi la *H. luridipennis* dont les images apparurent le 2 septembre par métamorphose de nymphes prises le 23 août.

Voici les caractères génériques de la nymphe Heptagénie:

Corps aplati; tête arrondie en orbe avec des bords prolongés et mobiles; yeux placés en surface dorsale; angles postéro-latéraux des segments abdominaux terminés par des épines; cuisses aplaties; branchies sur les segments 1–7, placées sur le dos, se recouvrant les unes les autres, et, sur la nymphe vivante, formant des mouvements ondulatoires; les lamelles sont oblongues ou en ovale pointue, la 7ème petite et lancéolée. Les filaments branchiaux sont bifides et unis à leur base en une plaque triangulaire et aplatie. Les soies sont de la longueur de une fois et demie celle du corps, étendues, et portent une frange de poils aux jointures de leurs segments.

Parties de la bouche: le labre a une largeur d'environ deux fois sa longueur et un rang de courtes épines le long de la surface ventrale juste à l'intérieur du bord antérieur. Le bord antérieur a une frange serrée de poils. Les mandibules sont plutôt de forme triangulaire; les crochets sont au nombre de deux, le plus extérieur sur la mandibule droite est plus fort que l'intérieur et séparé le long du bord intérieur; l'intérieur est bifide à son sommet. La mandibule est frangée de poils sur son bord extérieur. Les lacinies du premier maxillaire sont arrondies extérieurement, la partie antérieure étant pourvue d'épines et de poils. Le bord intérieur présente une rangée très dense et égale de poils et

de soies fines et plusieurs épines au coin supérieur. Les palpes sont à trois articles, le basal plus petit, le moyen fort, et le distal plus long et plus grêle et terminé par un sommet recourbé; une rangée de courtes épines près du sommet. Les palpes sont poilus le long des bords extérieur et intérieur.

La lèvre inférieure a deux paires de lobes. L'extérieur est oval et couvert de poils denses; l'intérieur est plus grêle, plus pointu et incurvé; il est aussi couvert de poils. L'extrémité antérieure du segment distal du palpe est pourvu de longs poils denses et de projections pointues avec des dents le long des rebords intérieurs et elle ressemble quelque peu à un rateau. Au delà de cette couronne se trouve une crête chitineuse. Hypopharynx avec une langue triangulaire; paraglosses s'étendant vers l'extérieur par des extrémités légèrement recourbées en arrière.

Caractères génériques de l'image:

Patte antérieure du mâle aussi longue ou plus longue que le corps. Les longueurs des articles du tarse antérieur du mâle augmentent dans l'ordre suivant: 5, 1, 4, 3, 2; les articles 3 et 2 sont égaux sur quelques formes. Yeux simples, larges, surtout chez le mâle. Antennes courtes, 1 à 1.5 mm. Soies 2½ à 3 fois la longueur du corps; segments de la moitié basale alternativement de couleur foncée; légèrement pubescents. Les lobes péniens s'étendent en arrière et vers l'extérieur, presque en forme de L. Chez quelques formes cette extension latérale manque et alors les lobes sont plutôt oblongs. Les aiguillons sont l'un à côté de l'autre entre les lobes.

Les espèces que j'ai prises se classent dans les deux groupes suivants:

Le premier groupe est formé des espèces *H tripunctata*, *H. luridipennis*, *H. flavescens*, *H. rubromaculatus*, *H. fusca*, *H. lutea*, dont les nymphes sont caractérisées par les lamelles oblongues des branchies, les pinces ordinairement pectinées, le segment distal du palpe maxillaire plus épais vers son milieu et avec une petite touffe de poils vers son extrémité. Le corps est beaucoup aplati et la couleur plus ou moins brune. Les images mâles ont les lobes péniens conformés en L, et les deuxième et troisième articles du tarse de leur patte antérieure sont égaux, tandis que le quatrième est d'environ 4/5 de la longueur du deuxième.

Dans le deuxième groupe, formé par les genres *H. canadensis*, *H. frontalis* et une troisième espèce non déterminée et représentée par la nymphe seulement, les nymphes ont les lamelles des branchies ovales et prolongées à leur extrémité distale par une pointe aigue; les pinces ne sont pas pectinées, le segment distal du palpe maxillaire est plus épais vers l'extrémité distale et la touffe de poils est plus grosse que dans le groupe 1; ordinairement il y a plusieurs dents le long du bord antérieur des lacinies. Le corps est moins aplati et moins rougeâtre ou jaunâtre. Les images mâles ont les lobes des pénis oblongs, non conformés en L, et les deuxième et troisième segments du tarse un peu inégaux, tandis que le quatrième segment est d'environ la moitié de la longueur du deuxième.

Clef analytique des images mâles.

A_1 Pas de taches noires ni de bandes sur la face en dessous des antennes. Groupe I.

B_1 Espèce très pâle.

C_1 Notum couleur de fer, points distincts sur le stigma....*H. flavescens.*

C_2 Notum plus pâle; pas de taches sur le stigma..............*H. lutea.*

B_2 Espèce de couleur foncée.

D_1 Grosse, espèce entièrement brune.

E_1 Thorax avec une large raie foncée sur la ligne médiane et deux raies étroites rapprochées........................*H. verticis.*

E_2 Thorax sans raie médiane foncée....................*H. fusca.*

D_2 Non entièrement brune.

F_1 Deux points très petits sur la carène médiane entre les antennes.....................................*H. tripunctata**

F_2 Pas de points sur la carène médiane. Thorax et haut de l'abdomen foncés.

G_1 Tache rougeâtre sur le stigma de l'aile......*H. rubromaculata*

G_2 Sans tache rougeâtre sur l'aile..............*H. luridipennis.*

A_2 Deux taches ou bandes noires sur la face en dessous des antennes, Groupe II.

H_1 Une bande noire sur la face en dessous des antennes, un point noir sur l'aile. Abdomen noir.....*H. canadensis.*

H_2 Une tache noire sur la face en dessous des antennes, pas de point sur l'aile, abdomen plus pâle........*H. frontalis.*

Clef analytique des nymphes.

A_1 Branchies oblongues, Groupe I.

B_1 Nymphe entièrement brune sans changement apparent, dans la coloration de la surface dorsale.

C_1 Une marque foncée en U renversé sur la surface ventrale du 9ème segment et une tache noire sur la surface ventrale du 8ème. La surface dorsale du corps a une apparence uniforme.......*H. flavescens.*

C_2 Un rang de marques foncées en forme de champignons le long de la surface ventrale et une marque foncée rectangulaire sur le neuvième segment. La surface dorsale a une apparence plutôt granuleuse et les bords latéraux du corps sont très poilus......*H. rubromaculata.*

B_2 Les nymphes ne sont pas entièrement brun foncé et ont des variations distinctes dans leur coloration.

D_1 La surface ventrale des segments abdominaux présente des bandes foncées le long des bords postérieurs.

* Note: Erreur dans le texte Anglais; *luridipennis* pour *tripunctata*.

E_1 Bandes larges et foncées au bord postérieur de chaque segment sur la surface dorsale. . . . . *H. fusca.*

E_2 Bandes foncées aux bords postérieurs des segments 7, 8, 9 et 10, mais moins larges que sur l'espèce précédente et d'une couleur plus tranchée. . . . . *H. lutea.*

D_2 Pas de bandes sur la surface ventrale.

F_1 Deux rangs de points noirs le long de la face ventrale de l'abdomen . . . . *H. tripunctata.**

F_2 Pas de points. . . . . *H. luridipennis*

A_2 Branchies ovales et pointues, Groupe II.

G_1 Deux raies longitudinales sur la surface dorsale de l'abdomen tout près de la ligne médiane.

H_1 Raies assez uniformes sur toute leur longueur. Espèce rougeâtre. . . . . *H. canadensis.*

H_2 Les raies ne sont pas de largeur uniforme, très larges sur le segment 8. très étroite sur les segments 5, 6 et 7, de sorte que les parties foncées intermédiaires ont une forme ovale. Espèce plus pâle. . . . . *H. frontalis.*

G_2 La surface dorsale de l'abdomen paraît rayée de trois bandes longitudinales foncées. Couleur jaune verdâtre . . . . *H.* (*espèce non déterminée.*)

M. Nathan Banks me fit la faveur d'identifier les images autant que possible.

Description des espèces.

Heptagenia flavescens, Walsh.

(*Pl. XV, fig. 4–5*).

Heptagénie flavescente ou jaunâtre.

Image du mâle (Description prise dans la Monographie de Eaton, '88):

Dimensions: corps 9 mm. et plus; ailes 11 mm. et plus; soies 27–38 mm.

Jaunâtre. Yeux jaune verdâtre brillant sur le vivant. Notum couleur de fer, passant quelquefois à la couleur de la poix. Dos de l'abdomen couleur de fer, plus foncé au sommet des segments 2–7 et avec une paire de bandes pâles assez rares à la base de chacun d'eux; ventre verdâtre pâle sur les segments 2–7 ou 8. Soies blanchâtres; les jointures brun grisâtre. Patte antérieure pâle couleur de fer avec une bande médiane et une terminale sur la cuisse, le sommet de la jambe ainsi que les jointures et les sommets du tarse brun grisâtre. Pattes postérieures jaunâtres avec les sommets des cuisses brun grisâtre, et les jointures et les sommets du tarse un peu plus foncé. Aile antérieure hyaline avec un petit nuage couleur de fer dans la région du stigma; nervures brun grisâtre, à l'exception des deux tiers les plus près de la base de la costale, de la sous costale et de la médiane qui sont jau-

* Note: Erreur dans le texte Anglais; *luridipennis* pour *tripunctata.*

nâtres; l'épaississement de la bulle de la sous costale a environ 0.5 mm. de longueur et est plus ou moins obscurcie.

Image femelle:

Dimensions: corps 8 mm.; aile 10 mm.

Face claire; thorax jaune, légèrement teinté de brun. Abdomen jaune; segments rayés de noir le long du bord postérieur de la surface dorsale; taches sur le stigma bien marquées. Cuisse avec des bandes couleur de fer médiane et distale. La plus grande partie des nervures longitudinales de l'aile antérieure est hyaline; les nervules sont fortes et brunes; espace costal très légèrement obscurcie au sommet; nervures de l'aile postérieure presque hyalines.

Nymphe:

Dimensions: corps 8–9 mm.; soies 10–13 mm.

Tête brune, très légèrement couverte de points pâles; un point pâle au-dessus de chaque ocelle; un petit point pâle de chaque côté de l'ocelle médian; une surface pâle et irrégulière en avant et à côté de chaque œil. Pronotum brun avec deux petites taches pâles de chaque côté, qui font partie du bord latéral. La coloration du mésothorax est semblable à celle du prothorax. La surface dorsale de l'abdomen est d'une couleur brune uniforme et est d'apparence unie; la surface ventrale plus pâle, avec une bande brune semi-circulaire sur le 9ème segment et une tache médiane brune sur le 8ème. Epines du rebord latéral courtes. Les soies ont ordinairement 3 bandes foncées et une pâle; frange peu fournie ordinairement à la base du segment pâle seulement. Cuisses beaucoup aplaties, brunes et présentant de petites taches pâles ainsi que 3 bandes pâles et irrégulières; couvertes sur leur surface dorsale de petites épines et avec une frange de poils et d'épines sur le bord postérieur. Jambes avec bandes distale et médiane pâles. Sommet du tarse blanc. Pinces avec deux pectinations.

Les nymphes de cette espèce furent prises dans le haut de la rivière Go-Home le 16 juin 1912, immédiatement au-dessus des chutes Flat-Rock, où le courant est rapide, mais égal. Les nymphes étaient accolées à des pierres dans 1 à 1½ pied d'eau, non loin du rivage. Le même jour nous en avons aussi trouvé au-dessous des chutes Sandy-Gray dans un courant très rapide mais tout près du rivage. J'ai réussi à élever deux spécimens, mais l'un d'eux s'est échappé de la cage au-dessus du bocal et je n'ai pu le retrouver. L'autre était une femelle, et c'est pourquoi, pour faire une description complète autant que possible, j'ai du prendre cette partie qui concerne le mâle dans Eaton. Les deux spécimens se transformèrent le 27 juin et le 3 juillet respectivement.

Heptagenia lutea, Clemens.

(*Pl. XV, fig. 2*).

Heptagénie jaune.

Image du mâle:

Dimensions: corps: 9–10.5 mm.; aile 10.5 mm.; soies 20 mm.; patte antérieure 10 mm.

C'est une espèce peu colorée, légèrement rougeâtre sur la face en dessous des antennes; coloration brun rougeâtre entre les ocelles et les yeux. Dos du thorax presque jaune blanchâtre; côtés brun jaunâtre pâle; surface foncée sur chaque côté du pronotum; marques rouges et brunes en dessous des bases des ailes antérieures et postérieures. Bandes dorsales au rebord postérieur de chacun des segments abdominaux 1–8, les autres parties de ces segments presque blanches; segments 9–10 entièrement brun rougeâtre; pas de points sur le stigma; aile embrouillées dans la région du stigma (plérostigma), quelques aréoles rougeâtres, cuisses avec bandes médiane et apicale; articulations tibio-tarsienne et tarsiennes noires; cinquième article du tarse et ongle de couleur sombre.

Image femelle:

Dimensions: corps 11 mm.; aile 12 mm.; soies 22 mm.
Abdomen plus jaunâtre que chez le mâle.

Nymphe:

Dimensions: corps 10 mm.; soies 13–16 mm.

Tête de couleur brun pâle et tachée de petits points pâles; surfaces pâles au-dessus des ocelles; une autre sur la ligne médiane au bord postérieur de la tête et une plus grande à côté de chaque œil. Pronotum avec une large marge latérale hyaline, les autres parties étant brun pâle avec de nombreuses taches pâles irrégulières. Abdomen plus foncé sur la surface dorsale et d'une variation de couleurs plus compliquée. Premier segment pâle avec deux surfaces brunes sur les côtés; 2ème, une bande étroite et brune le long du bord postérieur avec 5 surfaces brunes et 4 plus pâles alternées; 3ème presque entièrement foncé avec quelques points pâles; 4ème avec deux taches foncées sur les angles postéro-latéraux; aussi une grande surface foncée au centre du segment et une petite surface pâle à l'intérieur de celle-ci; 5ème avec une tache foncée dans chaque angle postéro-latéral comme sur le 4ème; une bande foncée le long du bord postérieur; deux surfaces pâles entourées de brun et une tache sombre au centre de chacune; 6ème presque entièrement brun à part deux surfaces pâles dans les angles antéro-latéraux; 7ème avec deux larges surfaces pâles et un point brun dans chacune vers le côté intérieur; le 8ème est un segment irrégulièrement coloré de brun et de pâle; le 9ème a une bande étroite brune le long du bord postérieur et une raie longitudinale foncée sur la ligne médiane; 10ème presque entièrement foncé. Du côté du ventre les bords latéraux et postérieurs des segments 2–8 sont foncés; segment 9 avec deux larges taches

brunes. Soies verdâtres; moitié basale bien frangée près des jointures, moitié distale avec alternance de pâle et de foncé sur les segments et quelques poils aux jointures. Pattes, cuisses avec des bandes alternativement pâle et foncé et couvertes de menues épines sur la surface dorsale; bord postérieur avec frange de poils, ainsi que le bord antérieur, mais les poils sont plus courts. Extrémité proximale de la jambe foncée avec une bande foncée un peu au-delà du milieu. Tarses avec une bande brun rougeâtre tout près de l'extrémité proximale. Pinces avec deux pectinations.

Les nymphes sont très abondantes le long de la rive du large de l'île Station, et du côté ouest, et j'ai pris mes spécimens le 3 juin et le 2 juillet. J'en ai pris aussi quelques-unes près d'une petite chute sur la rivière Musquash, 3 milles au sud de la baie Go-Home, le 30 juin, et trois petites nymphes aux chutes Sandy-Gray le 23 août. Les images émergèrent le 27 juin et le 3 juillet.

Heptagenia fusca, Clemens.

(*Pl. XVI, fig. 1*).

Heptagénie sombre.

Image mâle:

Dimensions: corps 10 mm.; aile 13; soies 26.

Pas de marques sur la face; ocelles presque en ligne droite, le médian étant le plus petit. Pronotum brun, un peu plus foncé le long de la ligne médiane. Mésothorax uniformément brun. Abdomen avec le tiers postérieur de chaque segment de couleur brune comme le thorax avec des projections de cette bande vers l'avant sur la ligne médiane, formant presque une ligne continue sur le dos de l'abdomen; la bande s'élargit aussi un peu latéralement; les autres parties de chaque segment sont de coloration un peu plus pâle; sur le côté du ventre il y a une bande très peu marquée. Les pinces et les lobes du pénis ont la conformation ordinaire. Cuisses brunes vers le milieu et à l'extrémité distale. Ailes larges; la costale, la sous costale et la médiane sont de couleur pâle tandis que les autres nervures et les nervules sont brunes. Pas de nuage sur le pléro-stigma.

Image femelle:

Dimensions: corps 10–12 mm.; aile 14 mm.; soies 18 mm.

Tout à fait semblable à l'image mâle excepté que l'abdomen est beaucoup plus foncé.

Nymphe:

Dimensions: corps 12–14 mm.; soies 15–20; antennes 3 mm.

Tête brune pointillée de petites taches pâles; ordinairement trois surfaces pâles au bord postérieur entre les yeux et deux autres à côté de chaque œil; bord antérieur avec une frange de poils. Une ligne longitudinale pâle sur la partie médiane du pronotum; 2 surfaces pâles de chaque côté, et bords latéraux hyalins;

le reste du pronotum est brun avec de petites taches pâles. Tiers postérieur de chacun des segments 6–10 presque noir; segments 1–6 bruns; le reste de chaque segment varie du brun pâle au jaune verdâtre; sur le côté du ventre, le quart postérieur de chacun des segments 2–8 est brun; le 9ème segment a deux surfaces foncées latérales. Cuisses brun pâle sur la surface supérieure avec quelques taches plus pâles, couvertes de menues épines en surface dorsale; bords postérieurs frangés de poils; extrémité proximale de la jambe brun foncé et le troisième quart sombre; moitié proximale du tarse sombre. Soies bien frangées de poils aux jointures.

Dans le cours d'un voyage en canot en remontant la rivière Go-Home, le 16 juin, j'ai pris plusieurs nymphes de cette espèce au pied des chutes Sandy-Gray. Les seules images que j'aie pu me procurer ont été élevées à même cette récolte. Les dates de transformation sont les 23 et 24 juin.

Cette espèce est voisine de l'*H. verticis,* mais n'a pas la raie sombre sur la ligne médiane du thorax, et n'a pas le moindre indice de point sous la bulle de l'aile.

Heptagenia tripunctata, Banks.

(*Pl. XV, fig. 1*).

Heptagénie triponctuée.

Image mâle:

Dimensions: corps 9–11 mm.; ailes 12–13 mm.; soies 25–35 mm.; pattes antérieures 12–14 mm.

Deux petites taches sur la carène médiane un peu en bas des antennes. Thorax brun; une tache brune sur le pronotum au bord antérieur et sur la ligne médiane, quelquefois divisée en deux par une petite ligne pâle; deux petites taches sombres en arrière de celles-ci, une raie oblique sombre de chaque côté du pronotum; une bande brune sur la hanche de la patte et s'étendant sur le côté du prothorax.

Courtes bandes foncées à la base des ailes antérieures et postérieures. Segments abdominaux 1–7 plus pâles que le reste du corps; segments 8–10 foncés comme au thorax; trois points sur la surface dorsale de chaque segment abdominal près du bord postérieur; points bien marqués sur le stigma. Soies avec jointures de la moitié basale alternativement foncées. Cuisse de la patte antérieure plus foncée aux deux extrémités et avec une bande médiane. Articulation tibio-tarsienne foncée. Teinte jaunâtre dans l'espace entre la costale et le sommet de l'aile et une surface rougeâtre dans le stigma.

Image femelle:

Dimensions: corps 10–12 mm.; ailes 14–16; soies 22–25.

Nymphe:

Dimensions: corps 11–14 mm.; soies 12–16.

Tête brun foncé, parfois presque noire et tachetée de points pâles; trois surfaces pâles le long du bord antérieur de la tête et une au bord postérieur entre les

yeux. Pronotum d'une coloration semblable à celle de la tête avec des points pâles et environ 5 surfaces pâles de chaque côté; bords latéraux avec une surface pâle qui s'étend quelque peu. Une surface pâle dans l'angle antéro-latéral du mésothorax. Cuisses fortes avec 5 surfaces pâles irrégulières; petites épines très nombreuses; bords postérieurs frangés de poils. Jambes avec 2 surfaces foncées et 2 pâles disposées alternativement. Abdomen de couleur semblable à celle de la tête et du thorax; une surface pâle sur les segments 4 et 5 contenant une petite surface foncée triangulaire au bord antérieur du segment 5, et à côté de celle-ci deux points sombres; une autre surface pâle sur les segments 7, 8, 9 et 10 contenant deux points sombres sur le 8 et deux sur le 9; on peut ordinairement distinguer les trois points sombres du bord postérieur des segments de l'abdomen de l'image; sur la surface ventrale, deux rangées longitudinales de points sombres croissant légèrement en dimension vers l'extrémité postérieure; segment 9 ordinairement avec deux paires de ces points, les antérieurs petits, les postérieurs plus gros Soies avec des surfaces alternées, foncées et claires. Les branchies ont les lamelles légèrement arrondies à leur extrémité distale.

Cette espèce était de beaucoup la plus abondante à la baie Go-Home. On a trouvé les nymphes dans presque toutes les localités où il y a quelques pierres où elles peuvent s'accoler, à part sans doute, les eaux stagnantes, et on a pu les prendre en tout temps pendant trois mois. Les premiers spécimens élevés se transformèrent le 31 mai, mais la première capture ne fut faite que le 11 juin. A cette date, un petit essaim d'environ une vingtaine d'individus fut découvert vers 8.15 heures du soir volant de 10 à 20 pieds de hauteur, la tête tournée vers le nord. Une femelle et plusieurs mâles furent pris. Peu de temps après ils devinrent très abondants et leur nombre s'est maintenu jusqu'au 5 juillet. Le dernier spécimen élevé porte dans les notes la date du 13 août.

Heptagenia rubromaculata, Clemens.

(*Pl. XVI, fig. 2*).

Heptagénie à tache rouge.

Image mâle:

Dimensions: corps 8 mm.; aile 8 mm.; soies 17 mm.; patte antérieure 7 mm.

Pas de marques sur la face; tache plus foncée au bord postérieur de la tête entre les yeux. Thorax sombre; strie foncée longitudinale et médiane sur le pronotum; strie brun sombre sur la hanche de la patte antérieure et s'étendant en haut sur le côté du prothorax. Segments abdominaux 1–7 plus pâles; 8–10 foncés comme le thorax; chaque segment a une bande à son bord postérieur; points du stigma distincts; l'aile a une surface rougeâtre dans l'espace stigmatique.

Image femelle:

Dimensions: corps 9–9.5 mm.; ailes 13–14 mm.; soies 15–22 mm.

Souvent légèrement rougeâtre sur la face entre les antennes. Coloration brun foncé sur la surface dorsale de la tête en arrière des ocelles. La coloration de l'abdomen varie de rougeâtre à jaunâtre sur les spécimens séchés.

Nymphe:

Dimensions: corps 9–10 mm.; soies 10 mm.

Tête brun sombre avec de menues taches pâles. Coloration du pronotum semblable à celle de la tête; deux surfaces pâles de chaque côté, l'extérieure quelquefois reliée au bord pâle. Abdomen brun sombre et d'une apparence granuleuse, parfois une bande sombre longitudinale large et peu marquée peut être distinguée sur chaque segment à part les 9 et 10, ainsi que deux points de chaque côté; surface ventrale plus pâle avec une rangée médiane de taches sombres irrégulières et des rangées latérales de petits points ou lignes, les points médians quelquefois séparés de manière à former 4 ou 5 petits points en leur lieu. Sur le segment 9 les marques sont ordinairement jointes, formant à peu près trois côtés d'un carré. Cuisses avec 4 bandes sombres irrégulières; bords postérieur et antérieur très poilus. Pinces pectinées. Cette espèce est très poilue, le bord antérieur de sa tête, les côtés du thorax et de l'abdomen sont couverts de poils.

La nymphe fut prise pour la première fois dans ce qu'on appelle vulgairement les "*Narrows*" près de l'embouchure de la rivière Go-Home. En cet endroit, le courant était bien marqué, mais non rapide. Le 30 juin, j'en ai trouvé en grand nombre dans le courant très fort d'un rapide situé près de l'embouchure de la rivière Musquash. Près d'un mois plus tard, le 20 et le 22 juillet, j'ai découvert des nymphes adultes dans une vieille glissoire pour bois flotté sur la rivière Go-Home en un endroit où le courant était assez rapide.

Les nymphes élevées se transformèrent en images: celles des "Narrows" le 22 et le 25 juin, celles des rapides Musquash du 3 au 5 juillet, et celles des chutes du 24 au 29 juillet. Nous n'avons pas capturé d'images.

Heptagenia luridipennis, Burm.

(*Pl. XV, fig. 3*).

Heptagénie aux ailes jaune pâle.

Image mâle:

Dimensions: corps 7–8 mm.; ailes 8 mm.; soies 20–22 mm.; patte antérieure 8 mm.

Face claire; de petites marques foncées au bord postérieur de la tête entre les yeux. Bande longitudinale sur la ligne médiane du pronotum; côtés bruns; mésonotum brun sombre; surface brune en avant de la base de la patte moyenne. Segments 1–7 de l'abdomen de couleur pâle, segments 8, 9 et 10 sombres comme le thorax, des bandes noires étroites le long du bord postérieur des segments; points distincts sur les stigmates. Surface entre la costale et le sommet de l'aile sans nuage sombre distinct et pas de surface de couleur rougeâtre.

Image femelle:

Dimensions: corps 9 mm.; ailes 10 mm.

Nymphe:

Dimensions: corps 7–8.5 mm.; soies 10–14 mm.

Tête brune avec des points pâles; bord antérieur frangé de poils. Couleur du prothorax semblable à celle de la tête; une petite tache pâle sur le pronotum de chaque côté de la ligne médiane; à côté de celle-ci, une autre plus large, et à côté de cette dernière, une autre qui s'étend jusqu'au bord latéral. Couleur de l'abdomen semblable à celle du prothorax; une rangée de points noirs de chaque côté correspondant aux points des stigmates de l'image; segment 3 en grande partie pâle avec une tache brune arrondie sur la ligne médiane et ayant deux projections latérales; segment 4, avec, sur la ligne médiane, une petite tache brune triangulaire, triangle dont la base est au bord antérieur tandis que le sommet rencontre une grande tache brune, laissant de chaque côté du triangle une petite surface pâle; à côté de la surface brune se trouve une surface pâle, et à côté de cette dernière il y a une tache foncée triangulaire dans l'angle postérieur du segment; segment 5 très semblable au 4ème; segment 6 entièrement sombre à l'exception de deux petites taches au bord antérieur et de deux autres vers le bord latéral; le segment 7 a sur la ligne médiane une petite tache brune triangulaire dont la base est au bord antérieur et dont le sommet atteint le milieu du segment; de chaque côté du triangle il y a deux taches sombres; le segment 8 est semblable au 6ème; le segment 9 est irrégulièrement marqué; en général, il est sombre avec une raie longitudinale plus sombre, deux taches pâles de chaque côté et une autre au bord latéral; le segment 10 est entièrement sombre; sur la surface ventrale, deux taches sombres aux bords latéraux du 9ème segment juste à côté des épines latérales de ce segment; parfois une tache triangulaire dans la ligne médiane. Les soies représentent une frange de poils sur les jointures de la moitié basale.

Les nymphes de cette espèce sont les dernières que nous ayions prises. J'en ai trouvées le 23 août dans un rapide juste au-dessus des chutes Sandy-Gray, à environ 5 milles de l'île Station. J'ai réussi à en élever plusieurs qui se transformèrent du 28 août au premier septembre.

Heptagenia canadensis, Walker.

(*Pl. XVI, fig. 4*).

Heptagénie du Canada.

Image mâle:

Dimensions: corps 8–9 mm.; ailes 9 mm.; soies 20–22 mm.; patte antérieure 9 mm.

C'est une espèce de couleur sombre; une bande noire sur la face en-dessous de chaque antenne; une teinte brun rougeâtre foncé entre les ocelles latéraux; un petit point noir tout près du bord intérieur de chaque œil; bord postérieur de la tête avec une ligne noire étroite qui s'élargit vers la ligne médiane. Prothorax brun; courte bande sombre le long du bord postérieur du pronotum, les bouts de

cette bande se tournant obliquement en travers du côté du pronotum. Le dos du mésothorax d'une riche couleur brune, les côtés plus pâles, des raies sombres obliques à la base des membres antérieurs et postérieurs; dos de l'abdomen noir, un peu plus foncé sur la ligne médiane; une surface plus pâle dans chaque segment de chaque côté de cette ligne. Bords postérieurs des segments 1–9 colorés en noir; 10ème segment plus pâle, points des stigmates obscurcis par la couleur noire de l'abdomen; les lobes péniens sont plutôt de forme oblongue; soies presque blanches, teintées de noir; jointures plus sombres. Cuisse de la patte antérieure presque jaunâtre teintée de noir et ayant des bandes noires médiane et distale. Jambes plus pâles; articulation tibio-tarsienne noire; tarses teintés de noir; longueur des segments croissant dans l'ordre suivant: 5, 1, 4, 3, 2; le deuxième est légèrement plus long que le troisième. Ailes avec une tache sombre et de nombreuses nervules teintées en noir entre la tache et la base de l'aile; bord terminal de l'aile postérieure légèrement teinté de noir.

Image femelle:

Dimensions: corps 9–10 mm.; aile 12 mm.; soies 15 mm.
Abdomen presque rougeâtre, souvent rouge noirâtre.

Nymphe:

Dimensions: corps 11 mm.; soies 15 mm.; antennes 3.5 mm.

Tête de couleur brun rougeâtre; une petite surface sombre immédiatement en avant de chaque antenne; et une autre à peu près de la même grandeur en avant de chaque œil; un point noir en arrière de chaque ocelle latéral; une surface pâle en avant de l'ocelle médian, et une surface pâle plus large entre chaque ocelle latéral et chaque œil. Une autre à côté de chaque œil le long du bord de la tête; les parties de la bouche de ce type le classent dans le groupe 2.

Pronotum brun rougeâtre avec une surface foncée et une à peu près pâle dans chaque moitié latérale; bords hyalins.

Abdomen plus sombre que le thorax; chaque segment avec quatre stries longitudinales pâles, 2 près de la ligne médiane et les deux autres près des bords latéraux, points noirs, correspondant aux points des stigmates immédiatement à l'intérieur des stries latérales pâles. La surface ventrale de l'abdomen est presque blanche, et chaque segment a deux stries latérales brun pâle, tandis que le neuvième a ses bords latéraux et postérieurs bordés de brun pâle. Courtes épines latérales aux angles postéro-latéraux des segments 8 et 9. Soies d'égale longueur, brun pâle, avec frange de poils aux jointures. Branchies ovales et pointues, cuisse de la patte antérieure brun pâle avec 4 surfaces pâles, deux petites vers le bord antérieur et deux plus larges près du bord postérieur. Extrémité distale de couleur pâle. Cuisses des pattes postérieures avec moins de marques pâles. Jambes avec des bandes alternées de brun et de blanc. Les tarses ont des bandes médianes très larges, et les articles ont quelques poils le long du bord postérieur.

Cette espèce est la seconde en abondance à la baie Go-Home. Les nymphes furent prises du 25 mai au 31 juin dans diverses localités, mais jamais dans l'eau

courante, leur habitat ordinaire se trouvant dans les baies calmes. Le 5 septembre, quelques petites nymphes qui étaient évidemment de la génération suivante furent trouvées dans une petite rivière.

Presque toutes les nymphes adultes furent prises dans cette rivière le 31 mai. Le premier spécimen élevé porte la date du 1er juin, et le dernier, du 4 juillet. Les images étaient très abondantes à l'île Station du 25 juin au 15 juillet.

Heptagenia frontalis, Banks.

(*Pl. XVI, fig. 3*).

Heptagénie frontale

Dimensions : corps 7–8 mm.; ailes 9 mm.; soies 18–20 mm.; pattes antérieures 7 mm.

Ressemble beaucoup à l'*H. canadensis*, mais est plus pâle; face jaunâtre avec un point noir sur la face en dessous de chaque antenne; un point noir plus petit près du bord intérieur de l'œil; pronotum brun pâle avec une raie noire de chaque côté. Mésonotum d'un brun riche; côtés du thorax jaune blanchâtre, segments 1–7 de l'abdomen très pâles, avec le rebord postérieur noir; dos des 8–10 rougeâtre; points distincts sur les stigmates; soies blanches. Pas de tache sur l'aile, et les nervules ne sont pas bordées de noir. Cuisses jaunâtres avec des bandes noires médiane et apicale.

Image femelle:

Dimensions: corps 8–9 mm.; ailes 10 mm.; soies 15 mm.;

Tête et thorax jaune pâle; points sur la face en-dessous des antennes et formant presque des bandes; parfois un point noir sur le bord latéral de chaque côté du pronotum; ordinairement quelques nervules de l'aile bordées de noir.

Nymphe:

Dimensions: corps 9–10 mm.; soies 9–10 mm.

Tête de couleur brun jaunâtre; trois taches pâles presque rondes le long du bord antérieur de la tête; une surface pâle en avant de chaque ocelle; ordinairement une surface pâle le long de la ligne médiane entre les yeux, et deux autres plus petites à côté de celle-ci le long du bord postérieur de la tête. Un point noir en-dessous de chaque antenne, en avant de chaque œil et près du bord intérieur de chaque œil.

Thorax de couleur plus pâle que la tête; de chaque côté du pronotum, près de la ligne médiane, il y a une petite tache pâle; juste à côté de celle-ci il y a une tache sombre triangulaire et à côté de cette dernière une autre tache pâle. Une tache pâle ovale dans l'angle antérieur du pronotum. Le long du bord postérieur et s'étendant à une certaine distance de chaque côté de la ligne médiane, se trouve une bande pâle et large qui est reliée par une raie pâle longitudinale le long de la ligne médiane du pronotum à une large surface pâle et irrégulière située sur le mésonotum.

Abdomen ordinairement brun jaunâtre pâle; en général, la disposition des couleurs produit une large bande pâle le long de la ligne médiane; sur cette bande, se trouvent, dans les segments 5, 6 et 7, des surfaces sombres ovales, sur le 8 une raie étroite et sur le 9 une surface sombre arrondie; dans chaque segment, des deux côtés de cette large bande pâle il y a une courte raie pâle; la surface ventrale est presque blanche avec deux raies longitudinales brun pâle sur les côtés des segments 1–9; une large bande transverse le long du bord postérieur du 9ème segment, joignant deux raies latérales. Les segments des soies sont alternativement pâles et bruns. Pattes pâles, d'une coloration disposée comme sur l'*H. canadensis.*

Cette espèce n'est pas tout-à-fait aussi abondante ni aussi répandue que l'*H. canadensis.* On peut prendre les nymphes exactement dans les mêmes endroits et vers le même temps. Nous les avons prises du 15 juin au 2 juillet et elles se transformèrent en images dans le laboratoire du 26 juin au 4 juillet.

Heptagenia esp. non dét.

(*Pl. XVI, fig. 5*).

Heptagénie, espèce non déterminée.

Nymphe:

Dimensions: corps 10–11 mm.; soies 12–13 mm.

Tête brun pâle; quelquefois trois surfaces pâles le long de tout le rebord, mais fréquemment celle du milieu manque et les deux latérales sont reliées aux bords latéraux pâles des yeux. Une tache presque noire au centre de chaque moitié du pronotum; autour de celle-ci se trouve une surface pâle irrégulière, et en dehors de cette dernière, il y a une surface brune. Abdomen jaune blanchâtre avec 5 raies longitudinales brun jaunâtre dans chacun des segments 1–8. Soies jaune verdâtre pâle; jointures avec une frange bien fournie de poils. Pattes de coloration brun jaunâtre; la disposition des couleurs est semblable à celle des deux précédentes espèces.

M. R. P. Wodehouse eut la bonté de me donner ces nymphes qu'il avait prises le long de la rive orientale de l'île Manitoulin le 26 juin 1912. Comme nous ne les avons pas élevées, nous n'avons pu identifier l'espèce jusqu'à présent.

OUVRAGES CONSULTÉS.

1888. Eaton, Rev, A. E.—A Revisional Monograph of Recent Ephemeridæ or Mayflies. *Trans. of the Linnoean Society:* Second Series, vol. III, Zoology; London, 1888.

1901. Needham, J. G.—Aquatic Insects in the Adirondacks. *New York State Museum Bulletin* 47, 1901.

1904. Needham, J. G.—Mayflies and Midges of New York. *New York State Museum Bulletin,* 86, 1904.

1910. Banks, Nathan.—Ephemeridæ of the Genus Heptagenia. *Can. Entomologist,* vol. XLII, No. 6. 1910.

1911. Morgan, Anna H.—Mayflies of Fall-Creek. *Annals of the Entomological Society of America,* vol. IV., No. 2, 1911.

1913. Clemens, W. A.—New Species and New Life Histories of Ephemeridæ or Mayflies. *Can. Entomologist,* vol. XLV., Nos. 8 and 10.

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE XV.

NYMPHES D'HEPTAGÉNIES.

Fig. 1. *Heptagenia tripunctata* Banks.
Fig. 2. *Heptagenia lutea* Clemens.
Fig. 3. *Heptagenia luridipennis* Burm.
Fig. 4. *Heptagenia flavescens* Walsh.
Fig. 5. *Heptagenia flavescens*, vue du ventre.

PLANCHE XVI.

NYMPHES D'HEPTAGÉNIES.

Fig. 1. *Heptagenia fusca*, Clemens.
Fig. 2. *Heptagenia rubromaculata* Clemens.
Fig. 3. *Heptagenia frontalis* Banks.
Fig. 4. *Heptagenia canadensis* Walker.
Fig. 5. *Heptagenia*, non déterminée.

PLANCHE XVII.

PARTIES DE LA BOUCHE ET BRANCHIE DE LA NYMPHE DE L'*H. LUTEA*, CLEMENS, ET PARTIES GÉNITALES DE L.'*H. TRIPUNCTATA*, BANKS.

Fig. 1. Maxillaire gauche.
Fig. 2. Lèvre inférieure.
Fig. 3. Labre.
Fig. 4. Hypopharynx.
Fig. 5. Mandibule gauche.
Fig. 6. Branchie.
Fig. 7. Organes génitaux.

PLANCHE XVII.

PARTIES DE LA BOUCHE ET BRANCHIE DE LA NYMPHE DE L'*H. CANADENSIS* WALKER, ET ORGANES GÉNITAUX DE L'IMAGE.

Fig. 1. Maxillaire gauche.
Fig. 2. Hypopharynx.
Fig. 3. Labre.
Fig. 4. Lèvre inférieure.
Fig. 5. Mandibule gauche.
Fig. 6. Branchie.
Fig. 7. Organes génitaux.

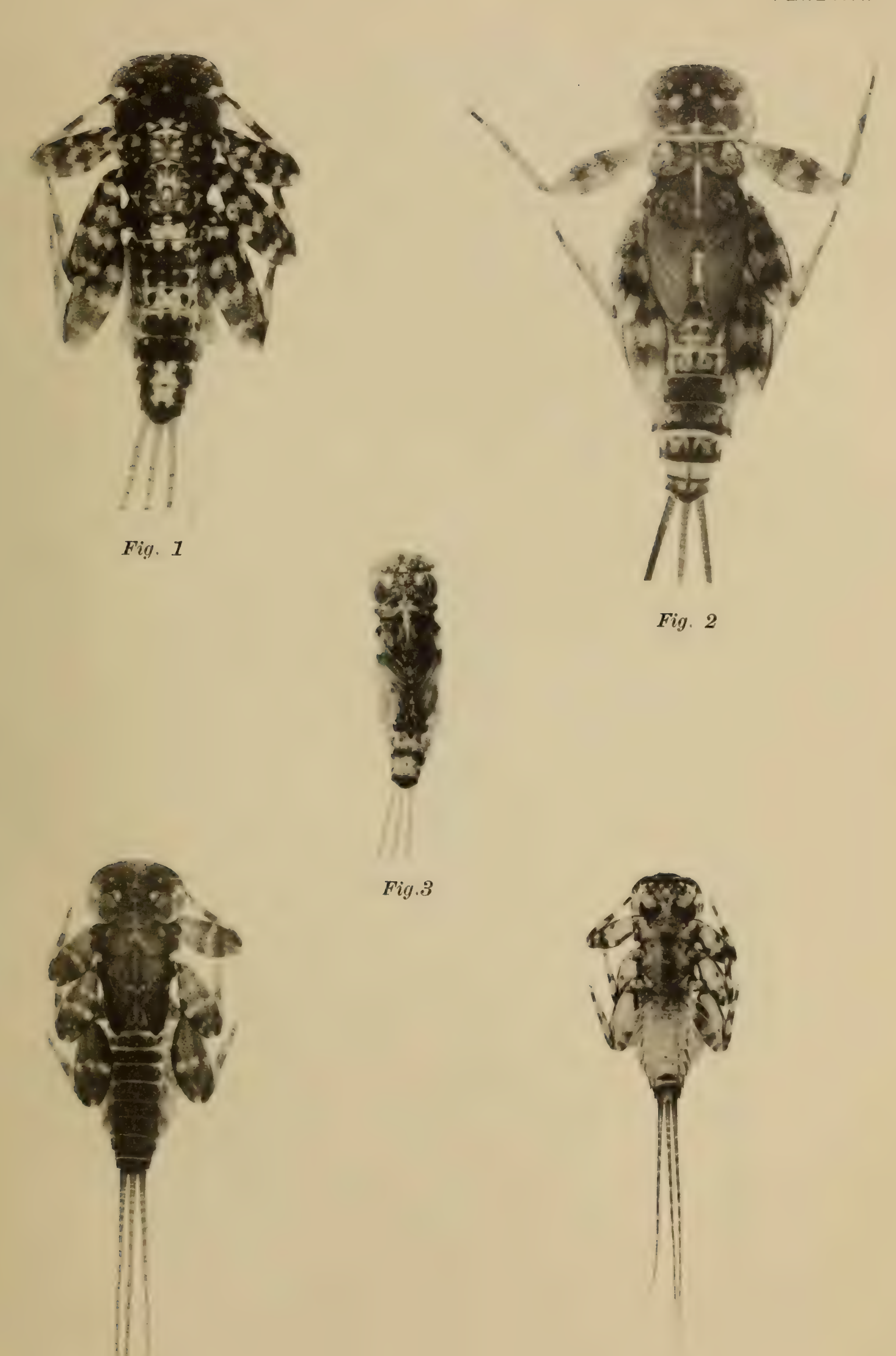

Fig. 1
Fig. 2
Fig.3
Fig.4
Fig.5



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5

1

2

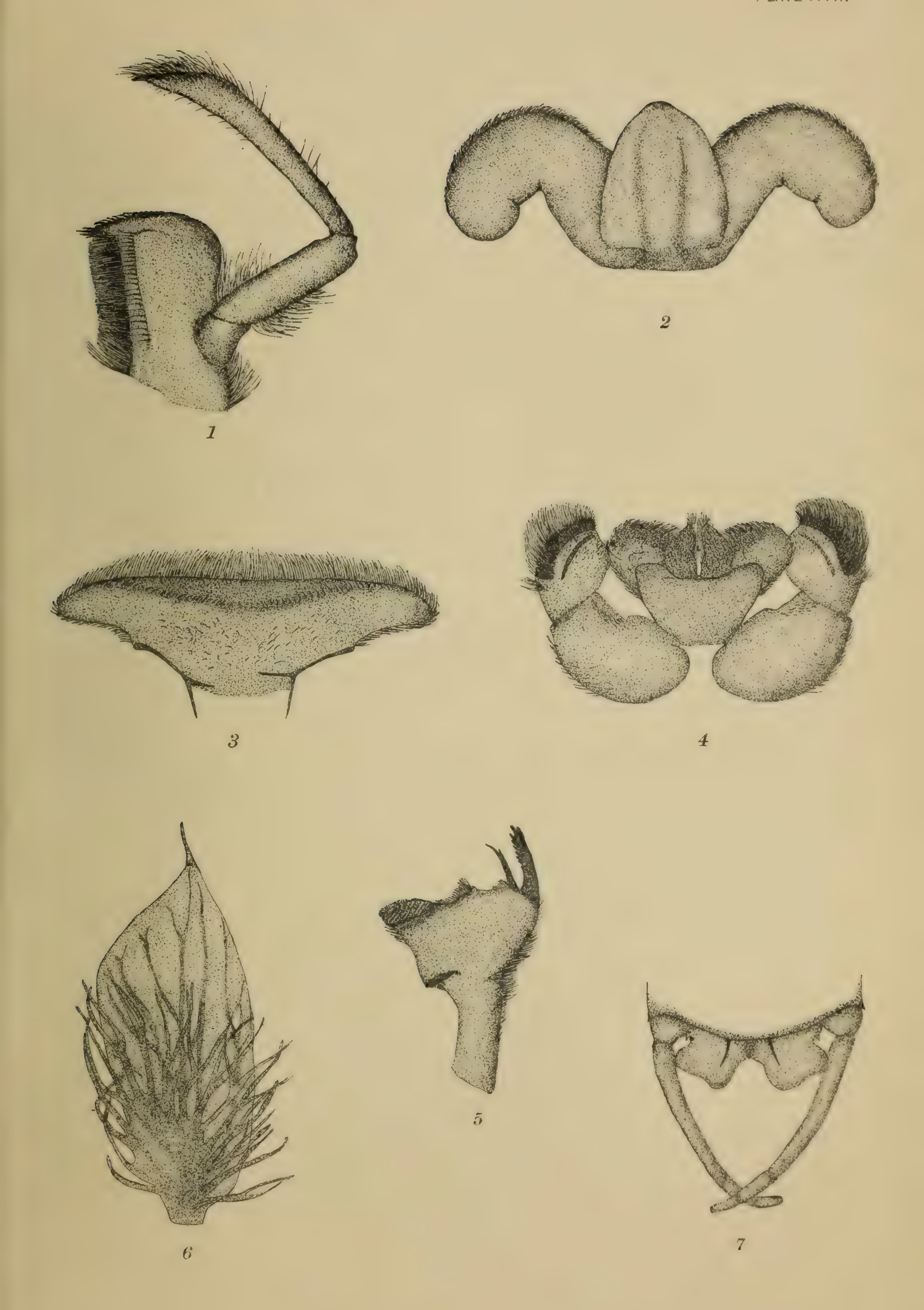
3

4

5

6

7


1
2
3
4
5
6
7

VI.

LES MALACOSTRACÉS D'EAU DOUCE DE L'ONTARIO.

Par A. G. HUNTSMAN, B. A., M. B., Université de Toronto.

(13 figures dans le texte).

La plus grande partie de l'étude présentée dans cet article est basée sur les observations faites à la station biologique de la baie Georgienne. Il nous a paru opportun de tenir compte de toutes les espèces qui peuvent se rencontrer dans la région des Grands-Lacs, et c'est pourquoi on a étendu le cadre de ce sujet au-delà des limites de la région de la baie Georgienne et nous avons étudié d'autres localités dans Ontario.

On peut considérer l'ensemble des localités mentionnées dans cet article comme représentant la partie canadienne de la région des Grands-Lacs, région limitée pratiquement à la province d'Ontario. Une petite partie seulement de nos eaux a été étudiée jusqu'à présent, et la liste des espèces donnée ci-après ne doit pas être considérée comme absolument complète, malgré qu'elle ajoute quelques espèces à la liste des malacostracés mentionnée pour la région des Grands-Lacs dans "*The Fresh-water Crustacea of the United States*" publiée par S. I. Smith en 1874; et il est probable qu'il en reste très peu.

Vu que les ouvrages qu'il faut consulter pour identifier les espèces sont plus ou moins à notre portée, nous avons cru utile d'ajouter des clefs analytiques pour la détermination des espèces, ainsi que les figures des principales parties qui servent à faire le diagnostic, de manière à ce que cet exposé puisse servir de base pour les travaux subséquents.

Il reste beaucoup de travail à faire pour déterminer la distribution des diverses espèces. Les localités où l'on a pris des spécimens sont données, mais il n'a pas été fait de cueillette systématique dans aucune partie de la province à l'exception de la baie Georgienne. Sans doute la majorité des espèces se rencontrent dans toute la région, partout où elles peuvent trouver des habitats appropriés.

On ne peut exagérer l'importance des malacostracés au point de vue de nos pêcheries d'eau douce. Ils forment l'élément principal de la nourriture de plusieurs de nos poissons de table. Leur nombre considérable, leurs habitudes de vie libre et leurs qualités nutritives les rendent particulièrement propres à servir de nourriture aux poissons. Il est très désirable que nous connaissions mieux leurs transformations, leurs habitudes, leur genre de nourriture, etc., afin que nous puissions, soit augmenter leur nombre, soit amener du dehors des espèces dont la présence serait utile. La valeur pratique de ce travail serait très grande, car la superficie des lacs du Dominion est excessivement étendue et pourrait nourrir un nombre immense de poissons. Le succès final de ces recherches est d'une probabilité plus grande dans le cas des eaux douces que pour les formes marines, à

cause du fait que l'on peut contrôler plus facilement les diverses conditions étudiées dans les masses d'eau limitées.

Quelques-uns de nos malacostracés sont assez gros pour servir de nourriture aux hommes. Les écrevisses et les crevettes sont mises sur le marché de plusieurs états de l'Amérique, mais au Canada on ne les a encore que peu employées. Nos écrevisses sont assez grosses, mais nos crevettes sont petites. On pourrait sans doute introduire ici avec facilité une espèce de crevette que l'on trouve dans l'Ohio.

Les malacostracés sont aussi importants comme servant d'hôtes intermédiaires pour plusieurs parasites que l'on rencontre sur les poissons.

La plus grande partie des spécimens que j'ai examinés ont été ramassés pendant l'été 1912 par M. R. P. Wodehouse en divers points de la baie Georgienne. Le Dr E. M. Walker, M. A. R. Cooper et M. A. D. Robertson ont ramassé pour moi les spécimens de la baie Georgienne et d'autres endroits de l'Ontario. Dans les lignes qui suivent, j'ai indiqué la provenance des spécimens de la manière suivante: de M. R. P. Wodehouse (Wo), du Dr E. M. Walker (Wa), de M. A. R. Cooper (C), et de M. A. D. Robertson (R).

Clef analytique des ordres.

A_1 Yeux sessiles (Fig. 1). Premier segment thoracique confondu avec la tête. Les autres (au nombre de 7) libres, avec de gros appendices.

B_1 Corps comprimé dans le sens dorso-ventral. Branchies sur les appendices abdominaux.......................................*Isopodes.*

B_2 Corps comprimé latéralement. Branchies sur les appendices thoraciques (fig. 3, br).......................................*Amphipodes.*

A_2 Yeux sur pédoncules. La majorité des segments thoraciques fusionnés avec la tête et forment une carapace sur le dos (fig. 5).

C_1 Pattes thoraciques semblables et bifides (fig. 6). Plusieurs des segments thoraciques postérieurs ne sont pas fusionnés avec la carapace.......................................*Mysidés.*

C_2 Cinq paires postérieures de membres thoraciques unifides et gros, trois antérieures bifides et petits. Pas plus d'un segment thoracique non fusionné avec la carapace..............................*Décapodes.*

Ordre des ISOPODES.

Dans l'Amérique du Nord, ce groupe a été décrit dans une monographie publiée par Melle Harriet Richardson (voir Bibliographie). Deux espèces d'eau douce seulement sont mentionnées pour la région des Grands-Lacs. Elles appartiennent à la famille des asellidés. Aucune mention n'en a été faite en Canada. On trouve les isopodes rampant ça et là dans les eaux peu profondes dans une variété d'endroits (parmi les herbes, sous les pierres, etc.).

Clef analytique des genres.

A_1 Mandibule avec palpe (fig. 1, d)..................................*Asellus.*

A_2 Mandibule sans palpe (fig. 1, b)..................................*Mancasellus.*

Asellus communis, Say. Fig. 1, c, d.

Aselle commun.

Harger dans Smith, 1874, p. 657; Richardson, 1905, p. 420.

Abondant presque partout dans les eaux peu profondes parmi les herbes, et fréquent dans les étangs d'eau stagnante. Richardson mentionne sa présence depuis le Massachusetts au Michigan dans le nord.

Localités.—Baie Georgienne: Go-Home, île Fitzwilliam (R); Waubaushene, Go-Home, Shawanaga, rivière des Français, île Fitzwilliam (Wo). Lac Ontario: Toronto.

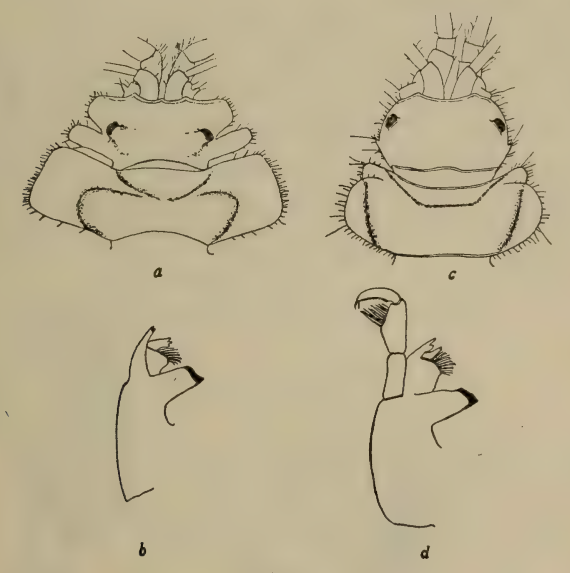


Fig. 1.

Cette espèce diffère des autres du même genre en ce que la plus grande largeur de sa tête est vers le milieu, les uropodes sont à peu près de la longueur du dernier segment, qu'elle a des épimères distinctes sur tous ses segments thoraciques et que la face palmaire du propode du premier gnathopode a une ou deux dents. Longueur jusqu'a 11 mm. (15 mm. Harger.)

Les spécimens que j'ai examinés ne s'accordent pas parfaitement avec la description de l'aselle commun donnée par Richardson. Ils sont sous plusieurs rapports intermédiaires entre ces descriptions et celles de l'aselle intermédiaire. Mes spécimens s'accordent avec ce dernier en ce qu'ils ont un lobe distinct à l'angle postéro-latéral de la tête et que l'antennule s'étend jusqu'au milieu du dernier segment du pédoncule de l'antenne. D'après Richardson, le flagellum de l'antennule est composé de quatorze articles dans le *communis* et de neuf articles chez l'*intermedius*. Sur mes spécimens, les articles varient en nombre depuis 9 à 12. La branche intérieure des uropodes est quelquefois de la même largeur que l'extérieure comme dans la description de l'*intermedius*, et parfois deux fois aussi large

que l'extérieure comme dans la description du *communis*. Il est douteux que ce soient des espèces distinctes. Richardson a copié la figure donnée par Smith pour l'aselle commun, et cette figure ne s'accorde pas avec la description qu'elle donne pour cette espèce, mais plutôt avec sa description de l'autre espèce. Jusqu'à ce que la question soit décidée par des études plus complètes, je crois qu'il est mieux d'employer le nom donné par Say qui est plus ancien.

Mancasellus tenax (Smoth). Fig. 1, a, b. 2.

Mancaselle tenace.

Asellus tenax, Smith, 1871, p. 453.

Asellopsis tenax, Harger in Smith, 1874, p. 601.

Mancesellus tenax, Underwood, 1890, p. 359; Richardson, 1905, p. 415.

Cette espèce est moins abondante que la précédente et confinée aux eaux plus pures du large, bien qu'on l'ait trouvée une fois dans un petit lac de l'intérieur. On dit qu'elle est répandue depuis le lac Supérieur à la rivière Détroit. On peut y ajouter le lac Ontario. Il est probable qu'on la trouverait dans la région toute entière des Grands-Lacs. On l'a rencontrée jusque par 30 brasses d'eau (Smith).



Fig. 2.

Localités. Lacs Supérieur et Huron (Smith).

Baie Georgienne: baie Sydney (Wiarton), Go-Home (R); Sturgeon-Bay, Shawanaga, Tamarac Bay (île Manitoulin), île Fitzwilliam (Wo).

Lac Ontario: Ile Toronto.

Estomac de corégone clupéiforme (*Coregonus clupeaformis*) (R), de la perche jaune(*Perca flavescens*) (Forbes).

A part les différences génériques données dans la clef analytique, cette espèce se distingue facilement de la précédente par ses épimères étendues et tronquées (non séparées des segments) et par une tête plus large que longue et ayant une profonde incision de chaque côté (fig. 1, a). Longueur jusqu'à 11.5 mm. (13 mm., Harger).

Elle diffère des autres espèces de ce genre par des incisions latérales profondes sur la tête, par des antennes longues de la moitié de la longueur du corps et par des uropodes d'environ les deux tiers de la longueur du dernier segment.

On distingue deux sous-espèces ou variétés: le *M. tenax tenax*, la variété typique et plus commune, et le *M. tenax dilata* (Smith) 1874, p. 661. Cette dernière diffère de la première en ce qu'elle est plus large, en ce que le flagellum de ses antennules a plus de jointures et qu'elle a trois dents (celle du milieu est la plus grosse) sur la face palmaire du propode du premier gnathopode du mâle adulte. (voir fig. 2). Je ne puis différencier clairement ces variétés ni par la largeur du corps, ni par le nombre de jointures dans le flagellum de l'antennule, ni par la forme du premier gnathopode du mâle adulte. On peut voir dans la figure 2 les représentations extrêmes du gnathopode. Dans quelques lots de spécimens, l'une ou l'autre des formes paraît prédominer, et dans d'autres on trouve toutes les gradations entre les deux extrêmes. Je n'ai trouvé la variété typique *dilata* que dans les spécimens venant de l'extrémité nord de la baie Georgienne (île Fitzwilliam). Les spécimens de Smith provenaient de la rivière Détroit.

Ordre des AMPHIPODES.

Melle Weckel (voir bibliographie) a récemment donné un résumé des espèces d'eau douce de ce groupe que l'on trouve dans l'Amérique septentrionale. Six espèces sont mentionnées comme présentes dans la région des Grands-Lacs, bien qu'il n'y en ait que trois connues jusqu'à présent en Canada. Les amphipodes se rencontrent pratiquement à toutes les profondeurs, soit rampant parmi les débris, soit nageant libres près du fond. Ils s'aventurent bien rarement dans les eaux du large.

Clef analytique des genres.

A_1 Dernier membre thoracique plus court que le précédent et avec l'article basal large et en forme de feuille (fig. 3) . . . . *Pontoporeia.*

A_2 Dernier membre thoracique plus long que le membre précédent et avec l'article basal un peu plus gros que celui du membre précédent.

B_1 Telson fendu à la base. Troisième uropode à deux rameaux à peu près égaux (fig. 4, b) . . . . *Gammarus.*

B_2 Telson oncoché. Troisième uropode à deux rameaux, mais le rameau intérieur rudimentaire (fig. 4, c) . . . . *Eucrangonyx.*

B_3 Telson entier. Troisième uropode à un seul rameau (fig. 4, d) . . *Hyallella.*

Pontoporeia hoyi (Stimpson Mss.) Fig. 3.

P. affinis, Smith, 1871, p. 452.
P. affinis, Nicholson, 1872, p. 501.
P. hoyi, Smith, 1874, p. 647.
P. hoyi, Weckal, 1907, p. 26.

Pontoporeia hoyi?

Cette espèce se rencontre en abondance sur les fonds vaseux ou graveleux à diverses profondeurs jusqu'à 169 brasses (Smith). D'après Smith, on la trouve par 4 brasses d'eau dans le lac Supérieur. Il en est de même à l'extrémité septentrionale de la baie Georgienne, où MM. Robertson et Wodehouse l'ont drégée dans Rattlesnake Harbour, île Fitzwilliam pendant l'été de 1912. Dans ce havre, plusieurs poissons blancs furent pris au moyen de tramails, et ils se nourrissaient sans doute de cette espèce. Dans l'extrémité sud de la baie Georgienne, je ne sache pas qu'on en ait pris à moins de 20 brasses de profondeur, et dans le lac Ontario, Nicholson n'a pu en trouver à moins de 30 brasses.

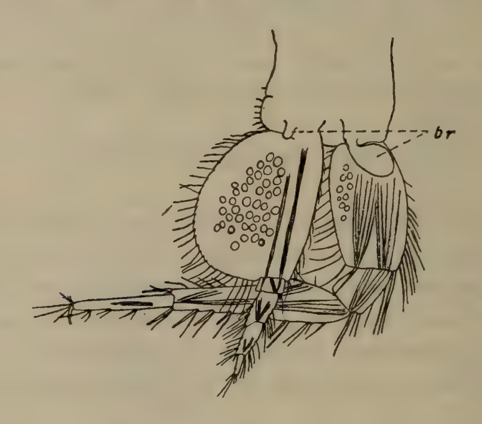


Fig. 3.

Localités. LACS SUPÉRIEUR et MICHIGAN (Smith).

BAIE GEORGIENNE; près des îles Pine, 20 brasses (WA); côté est de l'île South Watcher, 20 à 25 brasses; Rattlesnake-Harbour, île Fitzwilliam, 4½ brasses (R. et Wo).

LAC-ONTARIO, près de Toronto, 30 à 40 brasses (Nicholson).

Estomac des poissons blancs des lacs Supérieur et Michigan (Smith), de la baie Georgienne (Wa, C, R); sur l'*Uranidea formosa* (C) de Port-Credit, lac Ontario.

En sus des différences données dans la clef analytique, cette espèce se distingue facilement des autres amphipodes par l'état rudimentaire des "mains" (*hands*) des seconds gnathopodes. Longueur jusqu'à 8 mm.

Pontoporeia filicornis, (Stimpson Mss.).

Smith, 1874, p. 649; Weckel, 1907, p. 28.

Pontoporeia à antennes filiformes.

Un seul spécimen fut drégé par Stimpson, près de Racine, dans le lac Michigan par 40 à 60 brasses d'eau. On n'en a pas trouvé depuis. Cette espèce se distingue des espèces précédentes principalement par ses antennes et antennules très longues, aussi longues ou plus longues que le corps.

Genre *Gammarus.*

Clef analytique des espèces.

A_1 Jointure terminale du rameau extérieur du dernier uropode sans longs poils plumeux sur le bord extérieur........................*G. fasciatus.*

A_2 Jointure terminale du rameau extérieur du dernier uropode avec longs poils plumeux sur le bord extérieur........................*G. limnæus.*

Gammarus fasciatus, Say. Fig. 4, b.

Gammarus? esp. Nicholson, 1873, p. 500.
Gammarus fasciatus? Smith, 1874, p. 653, Weckel, 1907, p. 40.

Gammare à faisceaux.

Généralement répandu dans les eaux peu profondes, sous les pierres et parmi les herbes, etc. C'est probablement l'amphipode le plus commun dans nos eaux bien qu'on ne le trouve pas en aussi grandes quantités que l'*Hyalella.* D'après Smith, il est répandu depuis le Maine jusqu'au Wisconsin.

Localités.—Lacs Supérieur et Michigan (Weckel).

Baie Georgienne: Waubaushene, Rattlesnake-Harbour (île Fitzwilliam) (Wo); baie McGregor (Wiarton) (R).

Lac Ontario: Toronto; Coburg (Wa).

Chutes Niagara (Weckel).

Estomacs des achigans noirs (Forbes).

Les caractères de cette espèce sont suffisamment indiqués dans les clefs analytiques. Longueur jusqu'à 15 mm.

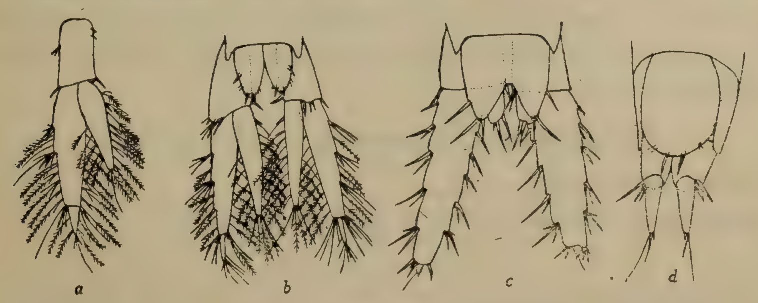


Fig. 4.

Gammarus limnaeus, Smith. Fig. 4, a.

G. lacustris, Smith, 1871, p. 453.
G. limnœus, Smith, 1874, p. 651; Weckel, 1907, p. 42.

Gammare des lacs.

Cette espèce est beaucoup moins abondante que la précédente et se réncontre dans les mêmes milieux. D'après Weckel, elle est répandue du Maine à l'Utah.

Localités.—LACS SUPÉRIEUR et MICHIGAN (Smith et Weckel).

BAIE GEORGIENNE: Rattlesnake-Harbour (île Fitzwilliam) (Wo).

Estomacs des truites (Smith).

Je n'ai pu différencier cette espèce de la précédente, à part la présence ou l'absence de poils sur les côtés du segment terminal du rameau extérieur des derniers uropodes. Le nombre des jointures dans le flagellum secondaire de l'antennule varie de 2 à 4 sur le *G. limnœus* et de 3 à 6 sur le *G. fasciatus.* Les autres différences données par Weckel ne se rencontrent que dans les degrés et sont difficiles à appliquer. Longueur jusqu'à 20 mm.

Eucrangonyx gracilis, (Smith). Fig. 4, c.

Crangonyx gracilis, Smith, 1871, p. 453; 1874, p. 654.
(?) *Crangonyx* (?) sp. Nicholson, 1873, p. 501.
Eucrangonyx gracilis, Weckel, 1907, p. 32.

Crangon ou Eucrangon grêle.

Cette espèce ne paraît pas être très commune. On la trouve dans les eaux peu profondes parmi les herbes et jusqu'à 13 brasses d'eau (Smith). D'après Weckel, elle est répandue du Rhode-Island au Wisconsin.

Localités.—LACS SUPÉRIEUR, MICHIGAN et HURON (Smith et Weckel).

BAIE GEORGIENNE: Go-Home (R); Shawanaga (Wo).

LAC BOND (près de Toronto).

Estomacs des umbres (*umbra limi*) (Forbes).

Cette espèce est bien caractérisée par les particularités mentionnées dans les clefs analytiques et par la figure. Les différences qui la distinguent des deux espèces de gammare, auxquelles elle ressemble le plus, sont entre autres: l'absence de forts poils sur la surface dorsale de l'abdomen et la structure du flagellum secondaire des antennules qui consiste en deux articles dont le dernier est très court. Longueur jusqu'à 18 mm.

Hyalella knickerbockeri, (Bate). Fig. 4, d.

H. dentata, Smith, 1874, p. 645.
H. knickerbockeri, Weckel, 1907, p. 54; Jackson, 1912.

Hyalelle de New-York.

Cette espèce est extrêmement abondante parmi les herbes dans les eaux

peu profondes dans la baie Georgienne et dans le lac Ontario. Smith dit qu'elle est répandue depuis le Maine jusqu'au Wisconsin.

Localités.—Lacs Supérieur, et Michigan (Smith et Weckel). Baie Georgienne: Go-Home (C et R); baie Matchedash (R); Waubaushene Shawanaga, Rivière-des-Français, Killarney, baie Tamarac (île Manitoulin), île Fitzwilliam (Wo).

Lac Ontario: Toronto.

Estomac des poissons suivants, d'après Forbes (1888): *Perca flavescens, Percina caprodes, Micropterus dolomieu, Eupomotis gibbosus, Lepomis pallidus, Ambloplites rupestris, Aphredoderus sayanus, Fundulus diaphanus, Notropis cornutus, N. heterodon, Ictalurus punctatus, Ameiurus natalis, A. nebulosus, Amia calva* et *Polyodon spathula.*

On reconnaît facilement cette espèce par les mains excessivement larges et mal conformées des seconds gnathopodes du mâle, par l'absence d'un flagellum secondaire sur les antennules et aussi par les épines qui projettent en arrière du milieu du bord postérieur de chacun des deux segments abdominaux. Weckel inclut dans cette espèce les formes qui n'ont pas d'épines. Sur les spécimens que j'ai examinés, je n'en ai pas vus qui n'avaient pas d'épines. Longueur jusqu'à 7 mm.

Ordre des MYSIDÉS.

Il n'y a qu'une seule espèce de ce groupe dans les limites du territoire mentionné plus haut.

Mysis relicta, Loven. Fig. 5 et 6.

Mysis oculata, var. relicta, Sars, 1867, p. 14.
Mysis relicta, Smith, 1874, p. 642.



Fig. 5.

Mysis laissée.

Cette espèce nage dans les environs des hauts-fonds dans des eaux assez profondes (par 4 à 148 brasses, Smith) dans probablement tous les lacs. Elle forme

une grande partie de la nourriture de plusieurs de nos poissons. Smith mentionne sa présence dans les lacs Supérieur et Michigan. Il faut ajouter à ces deux lacs la baie Georgienne et le lac Ontario. Elle se rencontre aussi dans les lacs de la Suède et en Irlande.

Localités.—Lacs Supérieur et Michigan (Smith).

Baie Georgienne: Près de l'île South-Watcher, par 20 brasses sur fond de sable (Wa).

Lac Ontario: près de Port Credit (C).



Fig. 6.

Estomacs des poissons blancs, lac Supérieur (Smith), et des harengs, *Clupea estivalis,* dans le lac Ontario (C).

L'identification de la mysis de nos lacs avec celle qu'on trouve dans les lacs Scandinaves semble surprenante au premier abord. Il est impossible qu'elle ait été transportée d'un pays dans l'autre. Cette impossibilité rend pratiquement certaine l'hypothèse qu'elles sont chacune dérivées d'une espèce marine, probablement la *Mysis oculata.* Smith, après avoir comparé les spécimens américains et européens, déclare qu'il n'y trouve aucune différence. Je n'ai pas eu de spécimens d'Europe pour faire la comparaison, mais dans le rapport de Sars (1867), la comparaison qu'on y trouve n'accuse pas de différences, à l'exception peut-être des troisième et quatrième pléopodes (membres abdominaux) du mâle. Mais comme ces appendices diffèrent chez les divers individus de nos lacs, et comme les figures données par Sars représentent évidemment un mâle encore jeune, j'ai des doutes sur l'importance que peuvent avoir ces différences. Une étude

attentive faite sur une grande quantité de spécimens pourrait démontrer que notre espèce est distincte de celle de l'Europe. Longueur environ 16 mm.

Ordre des DECAPODES.

Les formes qui appartiennent à ce groupe sont plus grosses que celles des autres groupes. Il y a dans la région des Grands-Lacs une seule crevette et huit espèces d'écrevisses.

Clef analytique des genres.

A_1 Troisième paire de membres thoraciques à partir de la dernière non pourvue de pinces.......................................*Palaemonetes.*

A_2 Troisième paire de membres thoraciques à partir de la dernière pourvue de pinces.......................................*Cambarus.*

Palaemonetes paludosa, (Gibbes). Fig. 7.

Hippolyte paludosa, Gibbes, 1851, p. 197.
Palœmonetes exilipes, Stimpson, 1871, p. 130; Smith, 1874, p. 641.
Palœmonetes paludosa, Kingsley, 1878, p. 97; Underwwod, 1890, p. 374.

Palémon des marécages.

C'est notre grosse crevette. On la trouve nageant ça et là dans les baies et les rivières du bassin du lac Erié. C'est la première mention faite de cette espèce pour le Canada.

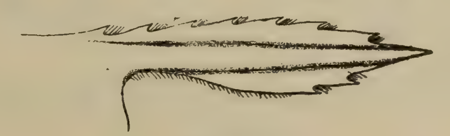


Fig. 7.

Localités.—Rivière Détroit et baie Sandusky (Lac Erié) (Smith), Rivière Welland (Wa).

Estomac des poissons: *Perca flavescens, Apomotis cyanellus et Ameiurus natalis* (Forbes, 1888).

Cette espèce se distingue facilement de nos autres crustacés par son corps comprimé latéralement, son rostre denté (voir figure .) par la courbure aigue de son abdomen au troisième segment et par les plaques latérales élargies du second segment abdominal. Il y a 7 ou 8 dents sur le bord dorsal du rostre et 1 à 3 sur le bord ventral. Longueur jusqu'à 38 mm.

Genre *Cambarus.*

Toutes nos écrevisses appartiennent au genre Cambare ou Cambarus. Une espèce du genre allié *Astacus ou Potamobius* se rencontre dans le versant de la côte en Colombie Britannique.

Nous avons deux monographies des écrevisses de l'Amérique septentrionale, l'une par Hagen (1870), et l'autre par Faxon (1885). Ortmann (1905) a publié la plus récente révision du groupe.

Les écrevisses sont des formes qui vivent sur les fonds, ordinairement dans peu d'eau, et ne descendant jamais plus loin que quelques brasses. La plupart s'abritent pendant le jour sous les pierres, les plantes, etc. ou dans des trous qu'elles creusent dans la vase.

On peut dire qu'il y a dans notre région huit espèces. Quatre ont déjà été mentionnées pour l'Ontario et j'en ajoute deux. Je n'ai pas vu les deux autres.

En dehors de l'Ontario, on mentionne la présence du *C. bartonii* dans le Nouveau-Brunswick et dans Québec, et du *C. viridis* en divers endroits du centre des provinces de l'ouest (Lac Winnipeg, rivière Saskatchewan, rivière Rouge).

Clef analytique des espèces.

A_1 Premiers appendices abdominaux du mâle munis de crochets (Fig. 8, e–f). Rostre sans dents latérales (fig. 9, d, e–f).

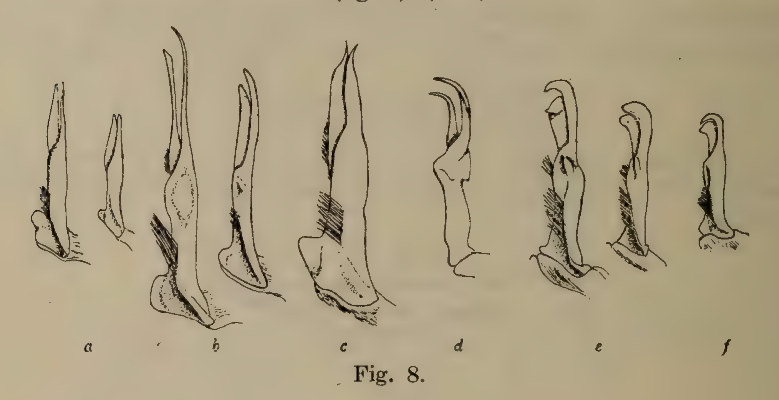


Fig. 8.

B_1 Aréole de largeur modérée (fig. 9, e)........................*C. bartonii.*

B_2 Aréole presque ou complètement oblitérée dans le milieu (fig. 9, d).

C_1 Dactyle des premières pattes excavé à sa base sur le côté extérieur (fig. 11, a)...*C. fodiens.*

C_2 Dactyle des premières pattes non excavé à sa base(fig. 11,b).*C.diogenes.*

A_2 Premiers appendices abdominaux du mâle styliformes et courbés (fig. 8, d). Rostre sans dent latérale ou rarement..............................*C. immunis.*

A_3 Premiers appendices latéraux du mâle styliformes et droits (fig. 8, a, b, c). Rostre sans dent latérale (fig. 9, a, b, c).

D_1 Côtés de la carapace avec plusieurs dents (fig. 9, c).....*C. limosus.*

D_2 Côtés de la carapace avec une seule dent sur chaque côté (fig. 9, a, b).

E_1 Aréole de largeur modérée (fig. 9,a). Premiers appendices abdominaux du mâle avec sommets courts (fig. 8,a)....*C. propinquus.*

E_2 Aréole assez étroite (fig. 9, b). Premiers appendices abdominaux du mâle avec sommets longs coniques (fig. 8, b).

F_1 Côtés du rostre droits .... *C. virilis.*

F_2 Côtés du rostre concaves .... *C. rusticus.*

N'ayant examiné que cinq des huit espèces, il m'est impossible de faire une clef analytique pour toutes les espèces et qui puisse s'appliquer aux deux sexes. On peut distinguer facilement les cinq espèces par les caractères de la carapace ou des chélipèdes, tels que représentés sur les figures 9 et 10. Les clefs suivantes peuvent être utiles et comprendre toutes les espèces* que l'on trouve sur les bords de notre région mais non toutes celles qu'en toute probabilité l'on peut y rencontrer.

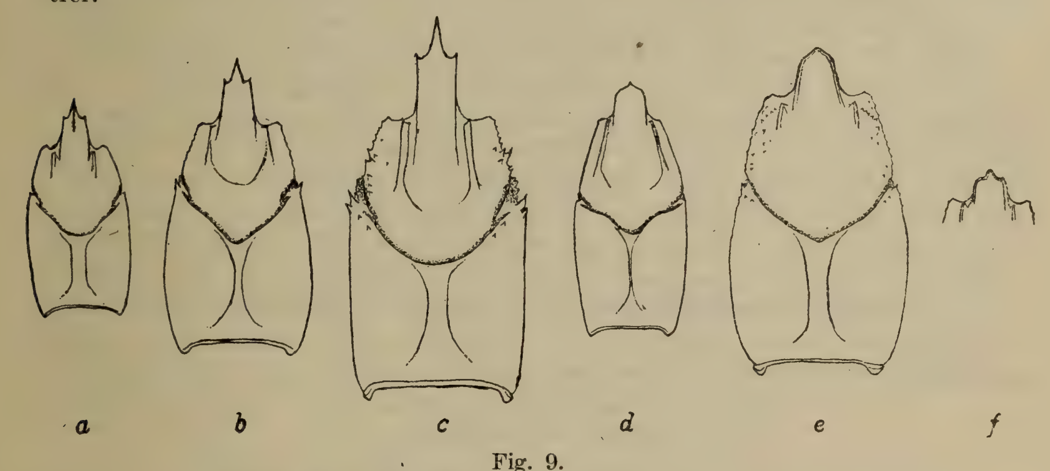


Fig. 9.

Clef analytique basée sur les caractères de la carapace (Fig. 9).

A_1 Rostre avec dent latérale.

B_1 Nombreuses épines sur le côté de la carapace .... *C. limosus.*

B_2 Une paire d'épines seulement sur le côté de la carapace.

C_1 Aréole large (environ 2 mm.) .... *C. propinquus.*

C_2 Aréole étroite (environ 1 mm) .... *C. virilis.*

A_2 Rostre sans dent latérale.

D_1 Aréole presque ou complètement oblitérée. *C. fodiens et diogenes.*

D_2 Aréole large.

E_1 Rostre presque carré .... *C. bartonii bartonii.*

E_2 Rostre oblong .... *C. bartonii robustus.*

Clef analytique basée sur les gros chélipèdes (pieds chélifères) (Fig. 10).

A_1 Carpe sans dent antérieure sur la ligne médiane de la surface ventrale. Bord intérieur de la main ou propodite droit .... *C. propinquus.*

* Excepté la *C. communis.*

A_2 Carpe avec dent antérieure médiane ventrale. Bord intérieur du propodite courbé.

B_1 Deux dents sur le bord ventral de l'articulation entre le dactyle et le propodite.. *C. virilis.*

B_2 Pas de dent sur le bord ventral de cette articulation........ *C. bartonii.*

B_3 Une dent distale sur le bord ventral de cette articulation. Dactyle non excavé à la base.. *C. limosus*

B_4 Une dent médiane sur le bord ventral de cette articulation, Dactyle excavé sur le bord extérieur près de la base............... *C. fodiens.*

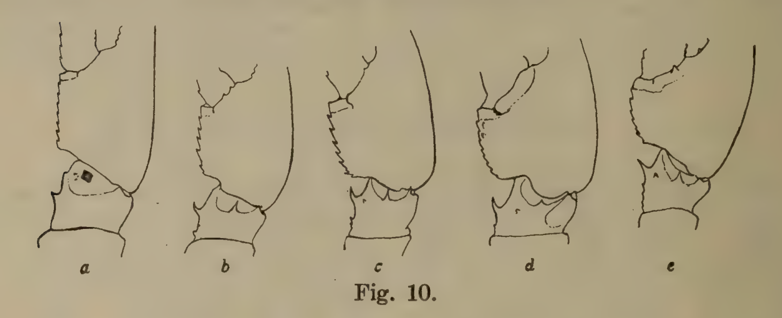


Fig. 10.

Cambarus bartonii, (Fafr.) Fig. 8, e; 9, e, f; 10, d; 12, c.

Hagen, p. 75; Faxon, p. 59; Ortmann, p. 120.

Cambare de Barton.

C'est peut-être notre écrevisse la plus abondante. On la trouve sous les pierres, etc. dans les eaux courantes ou les eaux du large, souvent à des profondeurs très considérables. D'après Abbott (voir Faxon) elle se fouisse quelquefois dans les berges vaseuses. On a mentionné sa présence à Saint Jean, N. B., et au nord sur le lac Supérieur.

Localités.—Lac Supérieur (Hagen). Searchmont (district d'Algoma), (Williamson).

Baie Georgienne: Ile Giant's Tomb, Go-Home, Shawanaga, rivière des Français (Wo); Go-Home, dans les tramails (WA); île Copperhead.

Rivière Grant (Co. de Brant), rivière Welland.

Niagara (Hagen).

Rivières Humber et Don, près de Toronto (Hagen).

Iroquois (C).

Longueur jusqu'à 100 mm. Antennes souvent plus longues que le corps. Rostre sans dent latérale, en forme de rectangle variant depuis les dimensions d'un presque carré à assez long rectangle. Aréole de 1/7 à 1/10 de la largeur de la carapace. Une épine distincte seulement sur chaque côté de la carapace, bien qu'il y ait de nombreux tubercules de chaque côté, particulièrement en avant. Sur les gros spécimens, les doigts des gros chélipèdes sont relativement très longs,

étroits et courbés. Le propodite est à peine plus long que les deux tiers de celle du corps. L'anneau abdominal de la femelle (fig. 12, c). a une très petite excavation située presque sur la ligne médiane. Elle est quelquefois sur le côté droit (figure du bas) et parfois sur le côté gauche (figure du haut). Cette particularité rappelle le dimorphisme que l'on sait exister chez les mâles, qui a été décrit pour la première fois par Hagen et qui se manifeste sur la première paire de pattes abdominales. On a des doutes que le dimorphisme qui existe chez la femelle soit strictement comparable à celui que l'on trouve chez le mâle. Il ressemble plutôt au déplacement d'organe (*inversio viscerum*) que l'on rencontre parfois chez plusieurs animaux. On l'a observé sur d'autres espèces de cambare bien qu'il ne soit pas aussi marqué que chez cette espèce* Les spécimens paraissaient être en égal nombre pour les deux sortes. Le dimorphisme des premiers appendices abdominaux du mâle de cette espèce est représenté dans la figure 8, e.

Cette espèce présente un grand nombre de variétés. De l'ouest d'Ontario, je n'ai vu que la forme désignée sous le nom de *robustus* (fig. 9, e). J'ai reçu d'Iroquois, dans l'est d'Ontario, des spécimens de *robustus* et de la variété typique *bartonii*, avec un rostre carré. L'adulte de cette dernière paraît être de plus petite dimension. Un mâle de 23 mm. de longueur a les premiers appendices abdominaux bien développés et s'étendant en avant entre la quatrième paire de pattes thoraciques. Sur un mâle *robustus*, de 33 mm. de longueur, les premiers appendices abdominaux sont petits et rudimentaires, n'excédant pas en avant les cinquièmes pattes thoraciques. Hagen considère ces deux formes comme des espèces distinctes, mais Faxon plus tard les réunit en une seule. Il est probable qu'une étude plus approfondie nous démontrerait qu'elles sont distinctes**.

Cambarus fodiens, (Cottle). Fig. 8, f; 9, d; 10, e; 11, a; 12, e.

Astacus fodiens, Cottle, 1863, p. 216.
Cambarus argillicola, Faxon, 1885, p. 76.

Cambare fouisseur.

Cette espèce paraît être l'écrevisse fouisseuse la plus commune en Ontario. On la trouve dans les marais, etc. qui se dessèchent en été. Elle sort alors de son terrier dont l'ouverture est surmontée d'une espèce de cheminée formée de plaques de vase.

Cottle mentionne sa présence en Ontario, mais n'indique pas la localité. Quelques années avant la publication de cet article, il résidait à Woodstock. Faxon rapporte qu'elle se trouve à Toronto et Détroit. Le seul spécimen adulte que j'ai eu m'a été donné par le Dr E. M. Walker, qui l'avait reçu d'un étudiant sans indication de localité. Strathroy (H. B. Sifton).

---

* Andrews (Proc. Bost. Soc. Nat. Hist., vol. 32, 1906, p. 477) le trouva sur quatre des cinq espèces examinées, et crut qu'il était général chez les cambares.

** Ortman dans Williamson (1907) mentionne la variété *bartonii* typique comme présente près du lac Saint Jean, Québec, ainsi qu'à Searchmont, district d'Algoma.

Longueur de 60 à 70 mm. (76 mm. d'après Faxon). Rostre sans dent latérale, semblable à celui du *Cambarus bartonii robustus,* mais sans bords épaissis et avec le sommet bien recourbé en bas. Carapace pratiquement sans épine ou tubercules latéraux. Epaisseur de la carapace (excepté chez les jeunes individus) égale à ou plus forte que la largeur (sur le *C. bartonii* elle est seulement des deux tiers de la largeur). Aréole non entièrement oblitérée mais presque. L'excavation de la base du doigt mobile des grosses pinces nous permet de reconnaître facilement cette espèce. Apparemment Faxon n'a pas connu l'article de Cottle. La

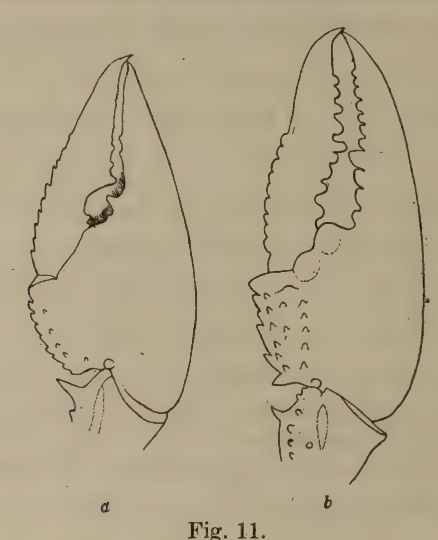


Fig. 11.

description que donne Cottle ne laisse pas de doute sur l'identité de l'espèce qu'il décrit avec celle de Faxon. Cottle mentionne l'habitude qu'a cette espèce de se terrer et la durée de la période d'incubation de ses œufs.

Cambarus diogenes, Girard. Fig. 11, b.

C. obesus Hagen, p. 81.
C. diogenes Faxon, p. 71; Ortmann, p. 120.

Cambare diogène.

C'est la forme fouisseuse commune de l'est des Etats-Unis. Hagen mentionne sa présence dans les lacs Erié et Ontario, et Faxon, à Détroit. On ne l'a pas encore trouvée près de nos rives , mais elle s'y trouve probablement.

Longueur jusqu'à 111 mm. (Faxon).*

Rostre sans épine latérale, aréole oblitérée dans le milieu, premiers appendices abdominaux du mâle en crochet, doigt mobile des grosses pinces sans excavation à la base.

---

* 124mm. (Williamson).

Cambarus immunis, Hagen. Fig. 8, d.

Hagen, p. 71; Faxon, p. 99; Ortmann, p. 113.

Cambare oisif.

Faxon mentionne cette espèce comme se cachant parni les herbes dans les étangs et fossés vaseux reliés à la rivière Détroit. Localités:—ruisseau Twenty-mile, près de Tintern, comté de Lincoln.

Longueur jusqu'à 3.2 pouces. Rostre ordinairement sans épine latérale. Aréole étroite. Doigt mobile des grosses pinces ordinairement excisé sur le côté extérieur près de la base. Premiers appendices abdominaux du mâle styliformes et courbes.

Cambarus limosus, (Raf.) Fig. 8, c; 9, c; 10, c; 12, d.

C. affinis, Hagen, p. 60; Faxon, p. 86.
C. limosus, Ortmann, p. 107.

Cambare des vases.

Cette espèce paraît être la plus commune et la plus grosse de l'est des Etats-Unis et c'est celle que l'on vend ordinairement sur les marchés, d'après Faxon. Selon Abbott, on la trouve surtout dans les rivières sous les pierres plates en eau profonde.

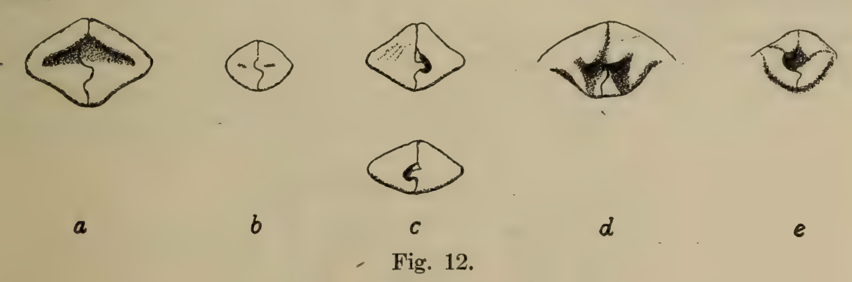


Fig. 12.

Localités.—* Lac Supérieur (Faxon).
LAC SUPÉRIEUR (Faxon).
LAC SUPÉRIEUR et NIAGARA (Hagen).
IROQUOIS, Ontario (C).

Longueur jusqu'à 120 mm. Aréole de largeur modérée, environ un douzième de la largeur du corps. Rostre avec des épines latérales bien developpées et un sommet étroit assez long. Nombreuses épines sur les côtés de la carapace, principalement en avant de la gourrière cervicale et le long du bord postérièur. Premiers appendices abdominaux de la première forme de mâle avec des sommets coniques, les extrémités étant repliées en s'éloignant l'une de l'autre. Anneau ventral de la femelle avec un sinus transverse en arrière et deux apophyses en avant, un de chaque côté de la dépression médiane.

* Ortmann considère que les rapports de Faxon et d'Hagen sont incorrects, et que cette espèce ne se rencontre pas dans la région des lacs. Je n'ai pas ramassé moi-même les spécimens provenant d'Iroquois.

Cambarus propinquus, Girard, Fig. 8, a; 9, a; 10, a; 12, b; 13, a.

Hagen, p. 67; Faxon, p. 91; Ortmann, p. 112.

Cambare voisin.

C'est notre plus petite espèce. Elle est généralement répandue dans toutes la région. En général, elle reste plus près des rivages que les autres espèces des eaux du large, et on la trouve parfois dans les eaux presque stagnantes (petits lacs de l'intérieur le long des rives de la baie Georgienne).

Localités.—LAC SUPÉRIEUR (Hagen): Rivière Sainte-Marie, Heyden, Searchmont (Williamson). BAIE GEORGIENNE: Sturgeon Bay, île McCoy, Shawanaga, îles Bustard, rivière des Français, Tamarac Bay (île Manitoulin), île Fitzwilliam (Wo); Go-Home, Santa Gre, Shawanaga, Tamarac Bay (R); Collingwood, Go-Home (WA).

WALKERTON (I. A. Sinclair), rivière Grant (co. de Brant), rivière Welland (C. O. E. Kister).

RIVIÈRE DÉTROIT, rivière Sainte-Claire, (Faxon).
STRATHROY (H. B. Sifton).
NIAGARA (Hagen).
LAC ONTARIO (Girard).
TORONTO (Faxon,) IROQUOIS (C.)

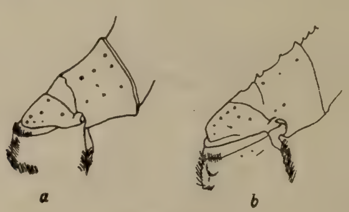


Fig. 13.

Estomac des poissons: *Micropterus dolomieu* (C), *Lota maculosa, Micropterus dolomieu* (Forbes).

Longueur jusqu'à 65 mm. Longueur ordinaire des individus adultes, de 40 à 50 mm.

Rostre avec épines latérales. Une seule épine sur chaque côté de la carapace. Aréole grande, de un huitième à un quart de la largeur du corps. Pas de dents sur le bord antérieur de la troisième jointure des grosses pattes (Fig. 13, a.). Pas d'épine antérieure médiane sur le côté ventral du carpe des grosses pattes. Bord intérieur du propodite tout à fait droit. Premiers appendices abdominaux du mâle avec des bords courts et droits. Anneau ventral de la femelle sans sillons ni apophyses.

Cambarus virilis, Hagen. Fig. 8, b; 9, b; 10, b; 12, a; 13, b.

Hagen, p. 63; Faxon, p. 96; Ortmann, p. 113.

Cambare viril.

Cette espèce paraît être très abondante dans la baie Georgienne, mais non dans le lac Ontario. Comme l'espèce précédente, on la trouve dans les eaux du large et aussi dans les étangs stagnants à des profondeurs allant jusqu'à 8 brasses.

Localites.—LAC SUPÉRIEUR (Hagen); BAIE GEORGIENNE: Waubaushene, Giant's Tomb, Go-Home, Ile McCoy, Shawanaga, Iles Bustard, Killarney, Tamarac Bay, (Wo); Go-Home, (WA); Wiarton, Collingwood, Iles Bustard, Killarney, (R).

LAC ROSSEAU.

TORONTO (Hagen; Lac Sandy) (Ortmann).

Estomac des poissons: *Micropterus dolomieu* (C), *Perca flavescens, Anguilla chrysypa* et *Amia calva* (Forbes).

Longueur jusqu'à 90 mm. (jusqu'à 6 ¾ pouces d'après Bundy). Longueur ordinaire des spécimens adultes de 60 à 75 mm.

Rostre avec épines latérales. Une seule épine sur chaque côté de la carapace (1 /21 à 1 /15 de la largeur du corps). Plusieurs dents le long du bord antérieur du troisième article des grosses pattes (fig. 13, b.). Une épine médiane antérieure sur le côté ventral du carpe des grosses pattes et parfois une épine accessoire entre cette épine et l'épine intérieure du carpe (fig. 10, b). Premiers appendices abdominaux du mâle avec des sommets longs et un peu recourbés. Anneau ventral de la femelle avec un sinus transverse large et profond.

Cambarus rusticus, Girard.

Hagen, p. 71; Faxon, p. 108.

Cambare rustique.

Hagen mentionne la présence de cette espèce dans le lac Supérieur, et Faxon dans le lac Erié. On la trouverait sans doute dans les limites de la région.

Longueur jusqu'à 73 mm. Rostre avec épines latérales, à bords concaves. Aréole étroite. Premiers appendices abdominaux du mâle avec des sommets longs, étroits et un peu recourbés.

LISTE DES OUVRAGES CONSULTÉS.

A part la liste ci-dessous le lecteur peut consulter les articles suivants: celui de Underwood pour bibliographie générale avant 1885, celui de Richardson concernant les Isopodes, ceux de Weckel au sujet des Amphipodes, et ceux de Faxon qui traitent des écrevisses.

COTTLE, T. J.—On the Two Species of Astacus found in Upper Canada. *Canad. Journ.*, n. ser., vol. VIII, p. 216. 1863.

FAXON, W. A.—A Revision of the Astacidæ. *Mem. Mus. Comp. Zool. Harv.*, vol. X, no. 4, 1885.

FORBES, S. A.—On the Food Relations of Fresh-Water Fishes: a Summary and Discussion. *Bull. Ill. Lab. Nat. Hist.*, vol. II, p. 475. 1888.

GIBBES, L. R.—On the Carcinological Collections of the United States, etc. *Proc. Am. Ass. Adv. Sc.*, vol. III, p. 167. 1851.

HAGEN, H. A.—Monograph of the North American Astacidæ. *Ill. Cat. Mus. Comp. Zool. Harv.*, no. III. 1870.

JACKSON, H. H. T.—A Contribution to the Natural History of the Amphipod, Hyalella Knickerbockeri (Bate). *Bull. Wisc. Nat. Hist. Soc.*, vol. X. p. 49. 1912.

KINGSLEY, J. S.—Notes on the North American Caridea, etc. *Proc. Acad. Phil.*, vol. XXX, p. 89, 1878.

NICHOLSON, H. A.—Contributions to a Fauna Canadensis, etc. *Canad. Journ.*, n. ser., vol. XIII, p. 490. 1873.

ORTMANN, A. E.—The mutual affinities of the species of the genus, Cambarus, etc. *Proc. Amer. Phil. Soc., vol.* XLIV, p. 91, 1905.

RICHARDSON, H.—Monograph on the Isopods of North America. *Bull U. S. N. Mus.*, no. 54. 1905.

SMITH, S. I.—The Crustacea of the Fresh Waters of the United States. *Rep. U. S. F. Comm.*, pt, 2 for 1872–1873, p. 637. 1874.

SMITH, S. I. AND VERRILL, A. E.—Notice of the Invertebrata dredged in lake Superior, etc. *Am. Journ. Sc.*, ser. 3, vol. II, p. 448. 1871.

STIMPSON, W.—Notes on North American Crustacea. No. III. *Ann. N. Y. Lyc. Nat. Hist.*, vol. X. p. 92. 1871.

UNDERWOOD, L. M.—List of the Described Species of Fresh-Water Crustacea from America North of Mexico. *Bull. Ill. Lab. Nat. Hist.*, vol. II, p. 323. 1886.

WECKEL, A. L.—The Fresh-Water Amphipoda of North America. *Proc. U. S. N. Mus.*, vol. XXXII, p. 25. 1907.

WILLIAMSON, E. B.—A Collecting Trip North of Sault Ste. Marie, Ontario. *Ohio Naturalist*, vol. VII, No. 7, p. 129, 1907.

VII.

NOTES SUR LES HIRUDINÉES DE LA BAIE GEORGIENNE.

Par Melle C. G. S. Ryerson, B. A., Université de Toronto.

Il y a quelque temps, le Dr E. M. Walker remit entre mes mains la collection entière des hirudinées de la Station Biologique de la Baie Georgienne afin d'en faire faire l'identification et l'étude morphologique. Cette collection contient de nombreux spécimens recueillis en diverses saisons et en particulier la collection spéciale faite par M. R. C. Coatsworth en 1910. Cette dernière était accompagnée de nombreuses notes prises sur le champ qui furent gracieusement mises à ma disposition par M. Coatsworth et qui m'ont été d'une très grande utilité. M. A. D. Robertson m'a aussi donné plusieurs renseignements utiles. Dans plusieurs cas il a été difficile de faire une détermination satisfaisante à cause du manque de renseignements sur les particularités anatomiques, étude qui est maintenant commencée.

Jusqu'ici, les collections de sangsues ont été faites principalement dans les lacs et les rivières des Etats-Unis, et bien peu de travail a été fait dans ce sens en Canada. Bristol (1899) dans son article sur la Métamérisation du *Nephelis*, mentionne plusieurs spécimens comme venant de Toronto. Verrill (1872) a trouvé l'*Ichthyobdella punctata* dans le lac Supérieur. Nicholson (1872) dans ses "*Contributions to Fauna Canadensis*" décrit quatre espèces provenant du lac Ontario. Moore (1905) dans son article sur les "*Hirudinea and Oligochaeta of the Great Lakes*" décrit des espèces qui, à l'exception de deux formes parasitiques, sont communes dans les environs de Toronto.

Quatre familles paraissent être représentées dans la région de la baie Georgienne savoir: les *Glossiphonidae*, *Hirudinidae*, *Erpobdellidae* et *Ichthyobdellidae*. D'après les notes prises sur le champ, il y a une grande uniformité dans les conditions de milieux des diverses espèces. Les sangsues, règle générale, choisissent des endroits abrités où leurs mouvements ne sont pas gênés par le courant de l'eau, qu'elles soient représentées par les formes nageant librement comme les hirudinidées et les erpobdellidées, ou par les formes rampantes et moins actives, comme les glossiphonidées. De plus, dans ces endroits se trouvent des limaces, des oligochètes et autres invertébrés qui forment la nourriture de la majorité des espèces. Les parasites semi-transparents comme la *Placobdella parasitica* ou les Ichthyobdellidées s'accommodent à l'habitat de leur hôte, mais durant la saison de la reproduction, ils se retirent dans des abris formés par les plantes ou les pierres.

Voici la liste des espèces décrites ci-après:

I. Famille des Glossiphonidae, Glossiphonidées.

A. Genre **Glossiphonia,** Johnston. Glossiphonie (Clepsine, Lar.)

1. G. *stagnalis*, Linn. Glossiphonie des étangs.
2. G. *fusca*, Castle. Glossiphonie noirâtre.
3. G. *nepheloidea*, Graf. Glossiphonie néphéloïde.
4. G. *heteroclita*, Linn. Glossiphonie hétéroclite.
5. G. *complanata*, Linn. Glossiphonie aplatie.

B. Genre **Placobdella,** Blanchard, Placobdelle.

6. P. *parasitica,* Say. Placobdelle parasite.
7. P. *rugosa,* Verrill. Placobdelle rugueuse.
8. P. *montifera,* Moore. Placobdelle à papilles proéminentes.
9. P. *phalera,* Graf. Placobdelle à collier.
10. P. *picta,* Verrill. Placobdelle peinte.

II. Famille des Hirudinadal, Hirudinidées.

C. Genre **Macrobdella,** Verrill, Macrobdelle.

11. M. *decora,* Say. Macrobdelle élégante.

D. Genre **Haemopis,** Savigny. Hémopis.

12. H. *marmoratis,* Say. Hémopis marbrée.
13. H. *grandis,* Verrill. Hémopis grande.

III. Famille des Erpobdellidæ, Erpobdellidées.

E. Genre **Erpobdella,** Blainville. Erpobdelle.

14. E. *punctata,* Leidy. Erpobdelle pointillée.

F. Genre **Nephelopsis,** Verrill, Néphélopsis.

15. N. *obscura,* Verrill. Néphélopsis obscure.

IV. Famille des Ichthyobdellidae, Ichthyobdellidées.

G. Genre **Piscicola,** Blainville. Piscicole ou Ichthyobdelle.

16. P. *milneri,* Verrill. Piscicole ou Ichthyobdelle de Milner.
17. P. *punctata,* Verrill. Piscicole ou Ichthyobdelle pointillée.

Famille des Glossiphonidées.

Sangsues de dimensions petites à moyennes, courtes et larges; les somites de la région moyenne du corps ont ordinairement trois anneaux, et dans la plupart des espèces, des papilles sensorielles et cutanées, dans quelques espèces, plusieurs séries. Yeux 1–4 paires, situés près de la ligne médiane. Les premiers peuvent être composés, les autres sont simples. De la bouche située dans l'orifice buccal en ventouses, le pharynx s'étend en arrière et forme une gaine qui reçoit la proboscide ou trompe. Après le pharynx vient l'œsophage et le jabot. Celui-ci possède de 1 à 10 paires de culs-de-sac ou cæcums latéraux et l'estomac quatre paires. Dans les ouvrages qui traitent de ce groupe, cette famille est caractérisée par la présence de glandes salivaires, mais cinq espèces possèdent en outre une paire de glandes œsophagiennes (Hemingway, 1908). Les œufs et les petits de ces formes sont portés sur la surface ventrale des parents. Les individus adultes sont ordinairement accolés à des poissons ou des grenouilles, des bâtons ou des pierres.

Genre Glossiphonie (**Glossiphonia**), Johston.

Modérément déprimée ou allongée, allant en diminuant plus ou moins vers l'extrémité antérieure. Yeux 1–3 paires, simples; papilles cutanées présentes sur quelques espèces, mais ordinairement peu visibles. Glandes pharyngiennes diffuses; cæcums gastriques 1–7 paires, peu ramifiés. Conduits spermatiques formant de longues boucles ouvertes. Formes vivant principalement à l'état libre.

Glossiphonia stagnalis, (Linn.) Johnston.

Glossiphonie des étangs.

Hirudo bioculata, Bergmann (1757). Sangsue bioculée.
Hirudo stagnalis, Linnæus (1758). Sangsue des étangs.
Clepsine modesta, Verrill (1872). Clepsine modeste.
Helobdella stagnalis, Blanchard (1896). Hélobdelle des étangs.

Il y avait dans la collection cinquante-sept spécimens adultes et un grand nombres de jeunes qui paraissent appartenir à cette espèce. Dimension petite, n'excédant pas un pouce de longueur à l'état d'extension complète. Le jabot, lorsqu'il est vide, présente une paire de longs cæcums postérieurs qui sont placés le long de l'estomac. Lorsqu'il est plein, on peut parfois voir cinq ou six paires de cæcums, mais ordinairement il n'y en a que trois ou quatre paires. Au douzième anneau, il y a sur la surface dorsale une petite plaque chitineuse brune qui marque la position de la glande de la nuque; cette plaque est ordinairement visible à l'œil nu et offre un moyen de distinguer cette espèce. Les yeux simples sur le quatrième somite de cette sangsue correspondent à ceux de la G. *nepheloïdea.* La couleur est généralement blanche à semi-transparente, mais quelques spécimens sont tachetés de gris.

Sur les spécimens recueillis dans le voisinage de Toronto, l'automne dernier, nous avons remarqué une paire de taches blanches bien visibles tout près de la ligne médiane dorsale. Mais en examinant plus attentivement, ces taches se trouvèrent être les *atria* ou lacunes paraissant à travers la membrane transparente de l'enveloppe du corps. Nous n'avons pas remarqué ces taches sur les spécimens de la baie Georgienne, mais comme elles deviennent moins visibles sur le spécimen conservé, il est probable que leur absence est due aux effets des liquides préservateurs, ou peut-être à une différence par suite du changement des saisons de la capture. Dans un cas, une sangsue de cette espèce fut trouvée fixée à un têtard dans une mare où les têtards étaient abondants. Dans d'autres cas, on prit des spécimens à la drège dans des baies marécageuses ou sous des pierres ou encore sur des plantes aquatiques.

Glossiphonia fusca, Castle. Glossiphonie noirâtre.

Clepsine papillifera, var. *lineata,* Verrill (1874).
Clepsine papillifère, var. rayée.
[Non pas *Hirudo lineata,* O. F. Müller (1874).
Glossiphonia lineata, Moore (1898). Glossiphonie rayée.
Glossiphonia fusca, Castle (1900). Glossiphonie noirâtre.

Vingt-un spécimens ont été identifiés comme appartenant à cette espèce. Dimension de 5 à 13 mm. de longueur et de 1.5 à 3.5 mm. de largeur; jabot avec 5 ou 6 paires de cæcums peu ramifiés. Conformation très semblable à celle de la G. *stagnalis* mais de dimensions plus petites. La couleur varie de gris jaunâtre à presque blanc. Sur la surface dorsale, il y a ordinairement trois à cinq séries de

papilles assez proéminentes. Le long de la ligne des papilles, il y a une bande blanche longitudinale plus ou moins complète, et les papilles sont fréquemment tachées de blanc à leur sommet. La paire d'yeux simples est située sur le quatrième anneau, ou dans le sillon entre le troisième et le quatrième. Plusieurs spécimens furent pris sur le côté inférieur de bâtons submergés.

Glossiphonia nepheloidea, Graf. Glossiphonie néphéloïde.

Clepsine nepheloïdea, Graf (1899). Clepsine néphéloïde.

Glossiphonia elongata, Castle (1900). G. allongée.

La collection ne contenait que trois spécimens qui appartiennent à cette espèce. Ils sont assez allongés, en forme de vers, et avec des ventouses faibles. De forme semblable à la G. *stagnalis,* mais de dimensions plus considérables. La seule paire de diverticules du jabot sont plus courts que ceux de la G. *stagnalis.* Une seule paire d'yeux, larges et éloignés l'un de l'autre. Couleur brunâtre pâle à blanche.

Ces spécimens furent recueillis à la drège par un à six pieds d'eau sur un fond de vase molle.

Glossiphonia heteroclita, Linn. Glossiphonie hétéroclite.

Hirudo heteroclita, Linn (1761). Sangsue hétéroclite.

Hirudo hyalina, O. F. Müller (1774). Sangsue hyaline.

Clepsine hyalina, Moquin Tandon (1826). Clepsine hyaline.

Quatre spécimens, identifiés comme appartenant à cette espèce, avaient 5 à 11 mm. de longueur et de 1.5 à 3.5 mm. de largeur. Leur conformation est semblable à celle de la G. *stagnalis,* mais n'atteint pas les mêmes dimensions. La coloration est blanche à semi-transparent, ce qui permet de distinguer les six paires de cæcums gastriques lorsqu'ils sont remplis de sang. Les trois paires d'yeux, disposées en deux lignes parallèles tout près de la ligne médiane, paraissent bien distinctement sur le fond blanc.

Les spécimens furent pris sur les côtés inférieurs des pierres le long de la rive d'une petite baie et dans une mare.

Glossiphonia complanata, (Linn.) Johnston. Glossiphonie aplanie.

Hirudo complanata, Linn (1758). Sangsue aplanie.

Clepsine elegans, Verrill (1874). Clepsine élégante.

Clepsine patelliformis, Nich (1872). Clepsine en forme de patelle.

Trente-six spécimens ont été attribués à cette espèce. Ils varient beaucoup en dimensions, depuis 10 à 16 mm. de longueur et de 2 à 6.5 mm. de largeur, mais nous avons trouvé des individus plus gros. Les individus de cette espèce sont plus gros que ceux de toutes les autres espèces décrites. Les bords sont épais et la tête n'est pas distinctement élargie. Les trois paires d'yeux sont ordinairement situées sur les anneaux 2, 3 et 4. La seconde paire, la plus grosse et celle où les yeux sont les plus éloignés l'un de l'autre, correspond, d'après Castle (1900), à la paire simple de la G. *stagnalis.* Sept paires de cæcums gastriques. La couleur du fond varie

depuis le brun jusqu'au vert brillant sur la surface dorsale, et est plus pâle sur la surface ventrale. Sur la surface dorsale, il y a deux lignes brunâtres partant juste en arrière des yeux et se dirigeant en arrière. Ces lignes sont ordinairement plus ou moins interrompues par des taches blanchâtres disposées métamériquement. Ailleurs sur la surface dorsale apparaît une série de taches blanches ou jaunes. Sur la surface ventrale, il y a aussi une paire de lignes brunes longitudinales, mais elles sont plus pâles. Les papilles cutanées du dos sont présentes, mais peu apparentes.

En examinant une série de coupes, on a trouvé une paire de tubes qui apparaissent plusieurs microns en arrière de la pore génitale femelle. Ces tubes paraissent recourbés sur eux-mêmes, la partie extérieure se terminant en cul-de-sac à peu près en un point où la première paire de cæcums gastriques apparaît. L'autre bras passe en arrière et paraît se relier postérieurement avec le conduit séminal. Cette extrémité en cul-de-sac peut être simplement l'extrémité antérieure du bras extérieur de la vésicule séminale. Aussi, entre les pores génitales, apparaît l'extrémité d'une boucle, de structure semblable à celle des oviductes, qui passe en arrière et se joint aux oviductes en arrière de la pore femelle. Le point d'insertion est approximativement celui où le cæcum s'attache à l'oviducte sur la *P. montifera*, Moore (1912).

Ces spécimens furent recueillis à la drège dans un chenal de 3 à 5 brasses de profondeur, et sous des pierres, des coquillages et des billes dans de petites anses ou des mares.

Genre **Placobdella,** Blanchard. Placobdelle.

La collection contenait cinq espèces qui appartiennent à ce genre. Forme plus ou moins large et aplatie, jabot avec sept paires de cæcums qui sont ordinairement plus ou moins ramifiés. Comme on les décrit généralement, les espèces de ce genre possèdent des glandes salivaires compactes, mais dans trois des cinq espèces ces glandes étaient diffuses. Sur toutes les espèces, cependant, on a remarqué une paire de glandes s'ouvrant dans l'œsophage et semblables à celles que Hemingway (1908) mentionne dans la description de la *Placobdella pediculata*. Ces glandes sont revêtues à l'intérieur d'un épithélium cylindrique, tandis que les glandes salivaires sont unicellulaires. Une autre particularité de ce genre est l'absence de vésicule ou boucle séminale, mais sur une espèce, la *P. picta*, on a remarqué que le canal déférent forme une vésicule distincte.

Placobdella parasitica, (Say) Moore. Placobdelle parasite.

Hirudo parasitica, Say (1824). Sangsue parasite.
Glossiphonia parasitica, var. *plana*, Castle (1900). Glossiphonie parasite plane.
Placobdella parasitica, Moore (1901). Placobdelle parasite.

Soixante-cinq spécimens de la collection ont été assignés à cette espèce. Leurs dimensions varient de 8 à 60 mm. de longueur et de 1.5 à 18 mm. de largeur. La couleur passe du brun foncé ou pâle au vert foncé, avec une série de marques jaunes le long des bords et une raie jaune sur la ligne médiane du dos. Cette raie peut se prolonger sur tout le corps, s'étalant sur à peu près trois somites, ou peut être con-

finée à quelques somites de la partie antérieure du corps. Quelques spécimens ont une série intermédiaire de taches jaunes. La surface ventrale présente des raies longitudinales de couleur pâle et sombre. Sur la surface dorsale il y a trois séries de papilles cutanées proéminentes et plusieurs séries de papilles plus petites. Ces papilles sont toujours unies, bien que peu visibles sur quelques spécimens. L'œsophage est long et recourbé en boucles, et à la partie antérieure de la première boucle se trouvent les longues glandes œsophagiennes.

Le plus grand nombre des spécimens furent trouvés attachés à des tortues de diverses espèces, *Clemnys guttatus*, Clemmyde tachetée, *Aromochelys odoratus*, Aromochélyde odorante, *Chelydra serpentina*, Chelydre serpentine, et *Chrysemys picta*, Chrysémyde peinte. Un spécimen fut trouvé sur une perche, un autre sur une *Macrobdella decora*, Macrobdelle ornée, et un grand nombre sur les côtés inférieurs des pierres, des bâtons, etc., dans les petites baies ou les lacs.

Placobdella rugosa, (Verrill) Moore. Placobdelle rugueuse.

Clepsine ornata, var. *rugosa*, Verrill (1874). Clepsine ornée, var. rugueuse
Glossiphonia parasitica, var. *rugosa*, Castle (1900). Glossiphonie parasite, var rugueuse.
Placobdella rugosa, Moore (1901). Placobdelle rugueuse.

Trente-cinq spécimens de la collection avaient la forme générale et la coloration caractéristique de cette espèce. Dimensions: 10 à 59 mm. de longueur et 3 à 17 mm., comme plus grand diamètre; conformation semblable à celle de la *P parasitica*s large, aplatie et obtuse à la partie antérieure. Ces deux espèces sont aussi semblable. par leur coloration, excepté que sur la *P. rugosa* les contrastes sont moins marqués Il y a aussi sur cette dernière, ordinairement, une bande dorsale médiane sombre et interrompue. Les papilles cutanées de la surface dorsale sont disposées comme sur la *P. parasitica*, mais la surface des papilles sont particulièrement rugueuses, d'où le nom spécifique de *rugosa*. Les glandes œsophagiennes sont aussi sur cette espèce des tubes longs et terminés en cul-de-sac.

Les captures furent faites à la drège dans de petits lacs et baies, ou sous des bâtons et des pierres dans les mares ou les étangs, ou sur les tortues *Chelydra serpentina*, Chélydre serpentine et *Chrysemys picta*, Chrysémyde peinte.

Placobdella montifera, Moore. Placobdelle à papilles proéminentes.

Non pas Clepsine carinata, Diesing (1858).

Clepsine papillifera, var. *carinata*, Verrill (1874). Clepsine papillifère, var à carène.
Hemiclepsis carinata, Moore (1901). Hémiclepsine à carène.

Parmi les sangsues recueillies à la baie Georgienne, il y avait 26 spécimens pourvus d'une tête discoïde et de trois séries proéminentes de papilles caractéristiques de cette espèce. La conformation est plus grêle et moins aplatie que celle de la plupart des autres espèces de ce genre. Les dimensions varient de 5 à 21mm. pour

la longueur et de 1.5 à 5 mm. pour la largeur. La coloration générale est verdâtre ou brune. On voit fréquemment une bande plus sombre sur la ligne médiane du dos. Le long du bord, on peut voir une bande jaunâtre et les papilles peuvent être tachées de jaune à leur sommet.

Moore (1912) a décrit sur cette espèce des glandes salivaires compactes, mais à la dissection des spécimens nous avons trouvé ces glandes plutôt diffuses que compactes.

On a observé une particularité intéressante entre la position et la structure des glandes œsophagiennes de la *P. montifera* et de la *P. pediculata*. Sur un spécimen, un corps en forme de tube est attaché à la pore mâle, mais nous n'avons pu expliquer sa présence.

La majorité des spécimens furent pris sur les parties inférieures des billes de bois, des pierres ou des coquilles de mollusques. Plusieurs furent pris à la drège par une profondeur de six brasses. Un spécimen fut trouvé accolé à un poisson armé ou lépisoste osseux (*Lepisosteus osseus*) et un autre à un crapet ou pomote gibbeux (*Eupomotis gibbosus*).

Placobdella phalera, Graf. Placobdelle à collier.

Sept spécimens possédant les marques caractéristiques de cette espèce furent recueillis. Ils varient en dimensions de 10 à 18 mm. pour la longueur et de 2 à 6 mm pour la largeur. Corps large et aplati, allant en diminuant pour former l'extrémité antérieure assez grêle. Coloration brune avec une teinte verdâtre tranchée. De l'extrémité antérieure en allant en arrière vers le septième anneau, la surface dorsale est jaune, et une bande jaune passe autour du corps dans la région du onzième ou du douzième anneau. Le long du bord du corps, il y a des taches jaunes sur les sommets des premier et troisième anneaux des somites. Sur quelques spécimens, il y a une ligne médiane brun sombre interrompue dans quelques cas par des plaques jaunes. Il y a ordinairement trois séries de papilles, mais sur un spécimen, on en a trouvé cinq.

A la dissection, on a trouvé un œsophage long et recourbé en boucles, avec une paire de courtes glandes œsophagiennes reliées à cet organe. Les glandes salivaires diffuses attachées à la base de la trompe sont de grande dimension et s'étendent en dehors et en arrière et non en avant comme sur les autres espèces. Sur un spécimen, le pédoncule de la ventouse postérieure était très long. Sur un autre spécimen, on a trouvé de petits corps qui paraissaient être des spermatophores attachés au corps.

Les spécimens furent pris à la drège par des profondeurs de 1 à 6 pieds, et sur les parties inférieures des pierres ou des coquilles de moules sur un rivage sableux.

Placobdella picta (Verrill) Moore. Placobdelle peinte.

Clepsine picta, Verrill (1872). Clepsine peinte.

Dans la collection, il n'y avait qu'un seul spécimen dont la description s'adapte à cette espèce. Ce spécimen mesure 29 par 5 mm. et est large et aplati. La surface dorsale est marquée de nombreuses lignes longitudinales d'un vert foncé.

Verrill décrit cette espèce comme ayant une série marginale de taches jaunes au sommet des premier et troisième anneaux du somite. On n'a pas remarqué la présence de ces taches sur les spécimens conservés, et les notes ne donnent pas d'indications sur cette particularité. La coloration de la surface ventrale est d'un vert tacheté. Sur les spécimens vivants, on voit de nombreuses papilles sur la surface dorsale.

Les glandes salivaires sont diffuses, et les glandes œsophagiennes sont longues et semblables par leur conformation à celles des espèces *P. rugosa* ou *P. parasitica*. L'œsophage est presque droit, et ne présente pas de boucles commes sur les autres espèces de ce genre. Le canal déférent forme une longue boucle reliée par sa surface antérieure aux testicules de la même manière que sur les espèces de *Glossiphonia*.

Le seul spécimen de cette espèce fut trouvé sur le côté inférieur d'une coquille de moule sur un fonds de sable.

Famille des HIRUDINIDÆ HIRUDINIDÉES.

Cette famille se distingue par la présence dans la plupart des espèces de cinq paires d'yeux, un somite à cinq anneaux, des mâchoires à trois dents et une large bouche occupant la surface entière de la ventouse antérieure. Elle n'a pas de trompe engainée.

Ces sangsues nagent librement et vivent du sang des animaux ou d'invertébrés plus faibles qu'elles.

Genre **Macrobdella**, Verrill. Macrobdelle.

Caractérisée par des dimensions considérables et la présence sur sa surface dorsale de taches rouges et de taches noires disposées métamériquement.

Macrobdella decora, (Say) Verrill. Macrobdelle élégante.

Hirudo decora, Say (1824). Sangsue élégante.
Hirudo decora, Leidy (1868). Sangsue élégante.
Macrobdella decora, Verrill (1872). Macrobdelle élégante.

Trente-six spécimens adultes et plusieurs jeunes de la collection possèdent les marques et la forme générale particulières à cette espèce. Les dimensions varient beaucoup, et le plus gros mesurait 120 par 18 mm. Le corps est assez long et étroit, mou et flasque. Sur la surface dorsale, la couleur du fond est d'une teinte vert olive et est parsemée de points rouges et noirs bien apparents et disposés métamériquement. Les pores génitales mâle et femelle sont séparées par cinq anneaux, et en arrière de la pore femelle se trouvent quatre ouvertures qui sont disposées en carré. Ce sont les ouvertures des glandes copulatoires.

Cette forme se rencontre ordinairement à l'état libre dans les chenaux, les étangs ou les baies, et aussi accolée à des bâtons ou des pierres.

Genre **Haemopis,** Savigny. Hémopis.

Parmi les hirudinidées examinées, il y a deux espèces de sangsues dont la couleur gris sale ou moucheté est caractéristique du genre hémopis. Les taches ne paraissent pas disposées métamériquement. Il y a un angle appréciable dans la moitié postérieure de chaque anneau, surtout sur les spécimens contractés.

Haemopis marmoratis, (Say) Moore. Hémopis marbrée.

Hirudo marmorata, Say (1824). Sangsue marbrée.
Aulastomum lacustri, Leidy (1868). Aulastome des marais.
Hæmopis marmoratis, Moore (1901). Hémopis marbrée.

Vingt-un spécimens ont été classés dans cette espèce. Longueur 40 à 90 mm., largeur 8 à 11 mm. La couleur dans la majorité des cas est sombre et tachetée ou presque noire, mais quelquefois le fond tend à passer au gris pâle. L'angle de la moitié postérieure de chaque anneau est très proéminent sur cette espèce, et le corps est plus arrondi sur les bords que celui de l'*H. grandis,* l'autre espèce recueillie dans ce district.

Ces spécimens furent pris aux côtés inférieurs des pierres dans les petites baies ou les chenaux, ou sur des plantes aquatiques.

Haemopis grandis, Verrill. Hémopis grande.

Semiscolex grandis, Verrill (1874). Semiscolex grand.

Six spécimens furent identifiés comme appartenant à cette espèce. Dimensions fortes, 100 à 160 mm. de longueur et 20 à 30 mm. de largeur, à l'état de contraction. Couleur du dos légèrement mouchetée, gris verdâtre; celle du ventre uniforme. Angle latéral aigu; la pore génitale mâle est placée à 24 anneaux de la bouche.

A la dissection, on a trouvé 11 paires de testicules, bien que le nombre 10 paraisse le plus fréquent (Moore, 1912). Les cæcums gastriques sur le spécimen disséqué étaient de dimensions dans les deux sens beaucoup plus fortes que sur l'espèce plus petite *H. marmoratis.* Un spécimen fut recueilli à la drège sur la rivière des Français par une profondeur de 25 à 30 pieds. Les autres furent trouvés dans des petits lacs et parmi les îles. On prétend avoir vu cette sangsue se nourrir de poissons morts, mais je n'ai pu avoir de renseignements positifs sur ce sujet.

Famille des ERPOBDELLIDÆ, ERPOBDELLIDÉES.

Des dimensions moyennes, une forme grêle et un corps musculeux ferme distingue cette famille des autres. La présence dans la collection de 188 spécimens des deux espèces de cette famille démontre que le groupe est bien représenté dans la région de la baie Georgienne.

Genre **Erpobdella,** Blainville. Erpobdelle.

Les représentants de ce genre sont légèrement déprimés dans la partie postérieure de leur corps et arrondis antérieurement. Les cinq anneaux du somite

complet sont approximativement d'égale longueur. Sur quelques spécimens, le cinquième anneau était légèrement élargi et paraissait quelque peu divisé, mais à la dissection on a trouvé la forme de canal déférent caractéristique de ce genre.

Erpobdella punctata, (Leidy) Moore. Erpobdelle pointillée.

Nephelis punctata, Leidy (1870). Néphélis pointillée.

Erpobdella punctata, Moore (1901), Erpobdelle pointillée.

Cette espèce paraît être la plus commune parmi toutes les sangsues de la collection. Les spécimens furent pris à la drège dans les chenaux sableux ou les baies marécageuses, et le long des rivages rocailleux abrités, on a trouvé soit la sangsue elle-même, soit ses cocons accolés aux côtés inférieurs des bâtons et des pierres. La couleur varie beaucoup. Quelques spécimens sont brun pâle ou foncé sans pratiquement aucune marque ou tache, tandis que d'autres ont une série de taches ou points sombres de chaque côté de la ligne médiane.

En examinant ces spécimens, j'ai remarqué que plusieurs possèdent quatre paires d'yeux, deux paires sur le somite II, et aussi deux paires sur le somite IV. Le nombre ordinaire est trois paires (Moore, 1901).

Genre **Nephelopsis,** Verrill. Néphélopsis.

Dimensions fortes, corps très déprimé en arrière. Tous les anneaux des somites complets sont subdivisés plus ou moins distinctement.

Nephelopsis obscura, Verrill. Néphélopsis obscure.

Soixante-quatre spécimens, gros et petits, ont été classés dans cette espèce. Les dimensions sont variables: longueur de 13 à 42 mm., largeur de 3 à 5 mm. Cette sangsue appartient évidemment à la famille des erpobdellidées, car la dépression plus forte de la partie postérieure du corps et le plus grand diamètre placé en cet endroit la distinguent de l'*E. punctata.* Le bord du corps est aigu et semble tendre à se replier en haut sur les spécimens conservés. La couleur est ordinairement pâle, gris tacheté, mais sur quelques spécimens la surface dorsale est tachetée de noir.

Les cocons sont semblables à ceux que décrit Verrill (1872) et furent trouvés sur le côté inférieur des pierres dans un étang hors de l'atteinte des vagues.

Famille des ICHTHYOBDELLIDÆ, ICHTHYOBDELLIDÉES.

Cette famille est représentée dans la collection par quarante-deux spécimens appartenant en apparence à au moins deux espèces. L'un des types a un corps grêle, arrondi et des ventouses largement étalées; dans l'autre les ventouses dépassent à peine la largeur du corps et le corps arrondi et grêle va en diminuant vers l'extrémité antérieure. Les deux possèdent une trompe extensible et pouvant se dévaginer, et sont parasites des poissons.

Genre **Piscicola,** Blainville. Piscicole.

Pour l'identification de ces formes, on s'est servi des articles de Verrill (1872) et deux espèces ont été classées avec le genre *Ichthyobdella,* Ichthyobdelle.

L'examen des particularités externes d'une espèce nous porte à supposer qu'elle appartient à cette espèce. Cette forme est grêle et arrondie, à ventouses larges et étalées. D'après nos observations, quatorze anneaux constituent un somite complet, on ne voit pas de papilles sensorielles. Il y a deux paires d'yeux placés à distance l'un de l'autre à la base de la tête.

Lorsque les notes le mentionnent, les spécimens de la collection de la Station biologique de la baie Georgienne ont été trouvés accolés sur la truite de lac (*Cristivomer Namaycush*), mais on a rencontré la même forme à l'état libre dans les eaux du lac Ontario.

Piscicola milneri, Verrill. Piscicole de Milner.

Ichthyobdella milneri, Verrill (1872). Ichthyobdelle de Milner.

Le plus grand diamètre de cette sangsue varie de 12 à 35 mm. Le corps est grêle et arrondi, diminuant en allant vers la partie antérieure. Il y a deux paires d'yeux bien visibles. Les yeux de la paire antérieure sont plus gros et plus éloignés l'un de l'autre que ceux de la paire postérieure. Les ventouses ont deux ou trois fois la largeur du corps et sont profondément creusées et non symétriquement attachées. On a remarqué dans la région latérale du corps dix-sept paires de vésicules. La couleur est jaune foncé, avec disposition symétrique de barres brunes. Il y a quatre bandes longitudinales jaunes, une dorsale médiane, deux latérales et une médiane ventrale. La couleur brune est sous la forme de cellules pigmentaires irrégulières et est disposée en douze lignes longitudinales arrangées en quatre groupes de trois, chacun des groupes étant alterné avec des bandes jaunes.

Dans chaque groupe de lignes brunes, la ligne supérieure est plus ou moins brisée et tend à former une série de barres métamériques brunes bien marquées. Sur la ventouse postérieure on a remarqué douze petites taches brun sombre. Verrill parle d'une teinte verte, mais nous ne l'avons pas remarquée sur aucun des spécimens de la collection. Cependant, l'absence de cette teinte peut être due à l'effet des liquides préservateurs. Ces spécimens furent pris sur les truites de lacs (*Cristivomer namaycush*).

Piscicola punctata, Verrill. Piscicole pointillée.

La longueur de ces spécimens varie de 15 à 30 mm., et le plus grand diamètre de 2 à 3 mm. Cette forme est arrondie et grêle, et présente une division bien apparente du corps en deux parties, antérieure et postérieure. Les ventouses sont légèrement étalées, mais n'excèdent pas le diamètre du corps et ne sont pas creusées profondément comme celles de la *P. milneri.* La séparation des ventouses du corps n'est pas aussi bien marquée que sur la plupart des autres piscicoles.

On a remarqué sur ces spécimens une paire d'yeux, mais le nombre des anneaux d'un somite complet n'a pas été déterminé.

Vers l'extrémité antérieure du tiers moyen du corps, il y a une surface couvrant apparemment sept anneaux. Cette surface est plus ou moins renflée, d'apparence poreuse, et contient les pores génitales. Cette région répond évidemment à la description du clitellum, bien que l'on prétende dans les descriptions données pour cette famille qu'elle n'a pas de clitellum. (Moore, 1912.)

En disséquant un spécimen, on a trouvé une trompe engaînée et extensible, un œsophage et un jabot moniliforme. Attachés à la base de la trompe, il y a plusieurs corps blanchâtres de forme irrégulière et pourvus de longs conduits blancs. Ces corps sont probablement les glandes salivaires diffuses. Attachés à peu près au milieu de l'œsophage, il y a une paire de corps qui ressemblent aux glandes œsophagiennes de la *Placobdella montifera.*

Les ovaires paraissent avoir la forme de deux sacs allongés. Il y a cinq paires de testicules. Dans la région du clitellum, on trouve quatre couches épaisses de tissu juste au-dessous de la couche du muscle longitudinal. Ces corps, probablement les glandes clitellaires, passent en arrière vers l'extrémité postérieures du corps.

Ces spécimens ont été pris accolés à l'achigan rupestre (*Ambloplites rupestris*).

BIBLIOGRAPHIE.

1899. BRISTOL, C. L.—The Matamerism of Nephelis. *Journal of Morphology*, vol. XV.

1900. CASTLE, W. E.—Some North American Fresh-Water Rhynchobdellidæ and their Parasites. *Bull. Mus. Comp. Zool.*, vol. XXXVI, No. 2.

1898. MOORE, J. PERCY.—The Hirudinea of Illinois. *Bull. Ill. State Lab. Nat. Hist.*, vol. V.

1905. MOORE, J. PERCY.—Hirudinea and Oligochaeta Collected in the Great Lakes Region. *Bull. U. S. Bur. Fish.*, Vol. XV.

1899. MOORE, J. PERCY.—The Leeches of the U. S. National Museum. *Proc. U. S. Nat. Mus.*, vol. XXI.

1912. MOORE, J. PERCY.—The Leeches of Minnesota. *Geological and Natural History Survey of Minnesota.* Zoological series No. 5.

1872. VERRILL, A. E.—Synopsis of North American Fresh-Water Leeches. *Rep. U. S. Fish Comm.* (Refers to *Amer. Journ. Sc.*, vol. III).

1891. WHITMAN, C. O.—Description of *Clepsine plana*. *Journal of Morphology*, vol. IV.

VIII.

CONTRIBUTION À L'ÉTUDE DE L'ÉVOLUTION DU PROTEOCÉPHALE DE L'ACHIGAN (PROTEOCEPHALUS AMBLOPLITIS, LEIDY).

Un parasite de l'achigan noir.

Par A. R. Cooper, M. A., Université de Toronto.

(Planches XIX—XXI)

Pendant l'été de 1909, l'auteur commença une étude systématique des parasites qui infestent les poissons d'eau douce de la région de la baie Georgienne. Dans le cours de ses travaux, il a remarqué que les viscères de l'achigan noir étaient beaucoup infestés de plérocercoïdes de quelque protéocéphale. La description faite par Leidy des ténias des microptères (*Tænia micropteri*) était alors la seule mention des plérocercoïdes trouvés dans l'achigan, de sorte que l'on a pensé que ces individus appartenaient à cette espèce. De plus il paraît y avoir une grande ressemblance entre les scolex de cette forme et celles du *P. ambloplitis*, Leidy, trouvées dans le canal intestinal de ce même hôte; c'est pourquoi on a entrepris une étude comparative pour trouver si la ressemblance est suffisante pour justifier l'hypothèse que le premier est une forme larvaire du dernier. Pour se rendre compte de la distribution locale de l'infection, nous avons pris des hôtes adultes de 22–23 cm. de longueur dans différentes localités autour de la station biologique des Grands Lacs sur la baie Georgienne, des îles et des récifs du large à quelques milles du rivage et jusque dans les lacs de l'intérieur et dans la rivière Go-Home. Le présent article est consacré spécialement à la description de certains stages du développement de ces plérocercoïdes et à leur identification avec le *P. ambloplitis*, mais on y trouvera aussi en annexe plusieurs observations sur l'évolution de cette espèce.

Règle générale, les achigans de petite taille pris près des rivages ne sont pas beaucoup affectés par le parasite *P. ambloplitis*, et il est assez rare que l'on trouve un jeune contenant quelques individus de cette espèce. D'un autre côté, les gros achigans sont invariablement beaucoup plus infestés. Il est probable que le fait de porter une douzaine ou plus de spécimens adultes de ce ver ne produit pas un effet considérable sur le poisson, car on a même trouvé des quantités très fortes et jusqu'à une centaine ou plus d'échinorynques dans les cæcums du pylore et les intestins de presque tous les achigans adultes que l'on a examinés . Sur un petit lot d'achigans capturés près d'un groupe d'îles situées à environ trois milles de la rive principale, nous en avons examiné trois ayant une longueur moyenne de 26 mm., pour la recherche des parasites, et sur un seul, on a trouvé dans l'estomac jusqu'à neuf spécimens adultes de *P. ambloplitis*. De plus les plérocercoïdes ci-dessus mentionnés, et que nous appellerons *P.* micropteri Leidy (LaRue '11) étaient bien représentés. Sur dix achigans de 21 à 29 centimètres de longueur, trois seulement portaient des adultes (*P. ambloplitis*), savoir: deux ayant chacun dix centimètres de longueur une fois étendus, sur le premier achigan; deux de 33 et 10 centimètres respectivement

sur le second; et trois beaucoup plus petits sur le troisième. Quant aux achigans capturés dans le haut de la rivière, nous n'y avons pas trouvé de ténias adultes, mais l'apparence de la faune parasite de ces poissons ne présente pas pratiquement d'ailleurs de différence avec celle des hôtes capturés parmi les îles au large du rivage.

Les changements produits par l'influence des saisons sur la présence d'individus adultes de ce parasite semblent dépendre seulement de la nourriture du porteur et de son degré d'altération. Vers la fin du printemps et le commencement de l'été, quand l'achigan vient au rivage pour frayer, sa nourriture consiste presque entièrement de cyprins qui sont alors en abondance; plus tard, sa nourriture est restreinte aux écrevisses. Il y a cependant une variation dans les proportions de ces deux sortes de nourriture suivant les saisons, variation qui dépend du nombre des individus que l'achigan trouve dans les endroits où il se nourrit, et qui a une influence marquée sur la présence des cestodes dans ses viscères. De plus les premiers poissons qui viennent frayer en juin portent relativement peu de ténias adultes, tandis que plus tard, vers le milieu de juin, les poissons porteurs de ces parasites sont plus communs. Cette particularité démontre la rapidité de la croissance des oncosphères, rapidité qui a été remarquée par différents auteurs pour d'autres espèces.

La présence du plérocercoïde dans l'hôte.

En 1887, Leidy décrivit sous le nom de *Tœnia micropteri* un plérocercoïde qu'il trouva dans la cavité du corps d'un achigan, *Micropterus nigricans,* (l'achigan vert ou bayou, maintenant appelé *M. salmoïdes,* Lacépède) mais comme sa description n'est basée que sur des caractères externes elle a relativement peu de valeur. Cependant, il est évident que ce vers est un état larvaire de quelque espèce de protéocéphale (LaRue, '11). De plus, la description que donne Leidy du scolex "tête large, comprimée, sphéroïde, avec quatre alvéoles ou bothria sphériques près de l'extrémité et un sommet sans appendices et en forme de papille; pas de cou......," ressemble tellement aux plérocercoïdes réprésentés dans les figures 4 et 6 ci-après que, malgré le fait qu'on n'a pas trouvé de spécimens de ces parasites sur les quelques adultes du *M. salmoïdes* qui ont été examinés, et malgré qu'à ma connaissance les spécimens de Leidy n'aient pas été étudiés sur des coupes méthodiques, je me crois justifié de conclure que tout probablement le *P. micropteri* et les plérocercoïdes décrits ci-après appartiennent à la même espèce.

On a disséqué plusieurs hôtes, et tous les organes viscéraux à part la vessie natatoire et le cœur étaient infectés. Le tableau suivant démontre la fréquence de l'infection de ces organes par les plérocercoïdes seulement qui sont visibles à l'œil nu sur neuf spécimens des poissons examinés:

Numéro.	Longueur en cent.	Estomac.	Intestins.	Foie.	Ovaires.	Testicules.	Cavité mesenté-rique et céliaque.	Rate.	Cœcums.	Reins.
1	23.7	......	2	......	10	......	....	......	......	......
2	32.8	1	......	......	......	......	....	......	......	......
3	26.2	1	6	......	17	......	2	1	2	9
4	?	......	2	7	......	9	14	......	5	......
5	29.6	......	1	5	10	......	....	1	......	......
6	21.8	......	......	1	......	1	2	......	......	......
7	25.9	......	......	......	......	......	....	2	......	......
8	22.5	......	......	......	......	......	....	2	......	11
9	25.0	......	......	5	11	......	....	......	......	......

Le tableau ci-dessus montre la présence des plérocercoïdes dans les organes viscéraux de neuf spécimens de *M. dolomieu.*

On peut voir dans ce tableau qu'il y a une variation considérable dans la quantité de plérocercoïdes qui infestent les différents organes; il y a aussi variation dans leur dimensions. Ceux que l'ona trouvés dans l'estomac sont très peu nombreux et très petits. L'intestin, d'un autre côté, porte la plupart des plérocercoïdes trouvés dans le canal alimentaire, et leur dimension varie de 0.5 cm. jusqu'à la taille adulte (voir plus bas). Le foie, (Pl. XIX, fig. 2, 3, 4 et 5) comme la plupart des foies de poissons infestés de larves de cestodes, est beaucoup affecté et les parasites qu'il contient ont une longueur moyenne de 1 cm., c'est-à-dire de moins de 1 cm. à 2 ou 3 cms., séparés sans l'aide de lentilles ou de microscope spécial. Les plus petits spécimens sont de structure plus cylindrique et plus compacte que les plus gros, et ces derniers sont, comme dans la description de Leidy "mous et blancs." Les plérocercoïdes trouvés dans les ovaires et les testicules sont quelque peu aplatis en arrière du rétrécissement situé entre le scolex et le corps, mous et distendus comme s'ils étaient remplis de nourriture, c'est-à-dire que la partie rétrécie elle-même est plus profonde et le sommet du scolex est aussi mieux développé que chez ceux que l'on trouve dans les autres organes. (P.. XIX, fig. 6). Le scolex est attaché à la muraille extérieure ou stroma de la gonade, tandis que le corps reste libre parmi les œufs ou dans le sperme, suivant le cas, se trouvant ainsi entouré d'un milieu très riche en matières nutritives. La présence de cette riche nourriture est certainement l'une des causes de l'augmentation du diamètre, la longueur restant plus rapprochée de celle des autres stages de développement. De plus, les plérocercoïdes trouvés dans les gonades sont en moyenne beaucoup plus gros que ceux que l'on trouve

dans les autres viscères, autre fait qui démontre l'influence des tissus environnants sur la croissance du ver. Les quelques plérocercoïdes trouvés dans la cavité mésentérique et céliaque ont une longueur moyenne de 1 cm. et ressemblent à ceux des ovaires et des testicules en ce qu'ils sont plus distendus que les spécimens du canal alimentaire. La présence de ceux-ci sera discutée plus loin avec le sujet de la migration de l'oncosphère et de son développement ultérieur. Nous avons rencontré plusieurs cas où des plérocercoïdes d'environ 1.5 cm. de longueur faisaient irruption dans la cavité céliaque par des ouvertures à travers la paroi intestinale. Des ouvertures semblables sont souvent formées par les trompes des échinorhynques, et dans un cas on a trouvé un plérocercoïde faisant irruption par une de ces ouvertures avec un échinorhynque. On a rencontré aussi plusieurs cas où le scolex des larves était enrobé dans le stroma des ovaires pendant que le corps restait dans la cavité céliaque. Le poisson No 2 du tableau portait une seule larve dont le scolex était enrobé dans la paroi de l'estomac, et dont le corps, long d'environ deux fois le diamètre du scolex, restait suspendu dans la cavité stomacale. Le scolex se trouvait dans une cavité un peu plus grande que lui-même, dont le diamètre était de l'épaisseur de la paroi stomacale moins une petite membrane extérieure qui la séparait de la cavité céliaque; et dans cette petite cavité, il y avait des restes divisés provenant de la paroi ressemblant à des débris partiellement digérés. Dans la paroi du duodénum, près du pylore du poisson No 5, il y avait une cavité semblable contenant un plérocercoïde d'environ 2 à 3 mm. de longueur dont les ventouses étaient invaginées, particularité qui est normale chez les spécimens de cette dimension, comme on le verra plus loin. Ces deux cas peuvent s'expliquer par le développement de l'oncosphère dans une cavité creusée dans la paroi tout près de la cavité du canal alimentaire, et peut-être que les autres seraient dus à des conditions semblables, mais les preuves de circonstance, bien que peu conclusives, semblent démontrer que la larve a creusé la cavité d'une manière active. A l'appui de cette théorie, on a la mention faite par plusieurs auteurs de la migration de larves dans les tissus de l'hôte et dans la cavité céliaque. Les spécimens trouvés dans la rate sont tout à fait semblables à ceux du foie. D'un autre côté, les reins sont infestés de petites formes sphériques dont les scolex sont en invagination, tels que représentés dans les figures 1b et 1c.

Particularités extérieures du plérocercoïde.

On trouve des larves avec leur scolex, ou portion supportant la ventouse, dévaginé ou invaginé. Sur les formes très jeunes, (Pl. XIX, fig. 1a, b et c), les ventouses sont constamment en invagination, mais lorsqu'elles atteignent la longueur d'environ 1 mm., leur ventouse est dévaginée. Depuis cette longueur jusqu'à celle de 6 ou 7 mm. (Pl. XIX, fig. 5), on peut les trouver dans l'une ou l'autre de ces conditions suivant la situation de l'hôte et le mode de conservation ou de fixation du plérocercoïde. D'après des observations faite sur plusieurs plérocercoïdes de toutes dimensions et pris dans divers organes viscéraux, on peut conclure que la région de la ventouse reste d'une manière permanente en évagination, lorsque le plérocercoïde atteint la longueur d'environ 10 mm. Cependant, il y a des exceptions, car on a trouvé des spécimens dont le scolex était encore dans la première

position, c'est-à-dire en invagination. Par exemple, les scolex de ceux qu'on a trouvés dans les gonades étaient en évagination lorsque la longueur du corps était de 4–40 mm., cette dernière dimension étant la plus considérable que nous ayons trouvée. Quand on applique un liquide fixateur à des petits spécimens dont les ventouses sont temporairement en évagination, il se produit souvent un renversement soudain ou invagination du scolex, et le contraire se présente sur les spécimens un peu plus vieux. Ces deux phénomènes sont apparemment dus à l'instabilité de la position prise.

Chez les jeunes spécimens où le scolex est temporairement en évagination, la partie antérieure portant les organes de fixation est un peu en forme de cône dont la base est accolée à la partie antérieure du corps proprement dit, comme dans les figures 3 et 4. Cette structure se rencontre aussi chez les gros plérocercoïdes trouvés dans les gonades, mais à cause des dimensions et du grand développement pris par l'organe terminal, organe qui occupe un espace considérable au sommet du scolex, et par suite de la condition replète du corps causée par l'abondance de nourriture, il est clair que le cou, si l'on peut appliquer ce terme, est presque disparu (Pl. XIX, fig. 6). Sur les larves dont les scolex sont en évagination permanente (Pl. XIX, fig. 5), il y a un cou bien défini, et le scolex est formé de deux pyramides tronquées accolées par leurs bases, et par suite ressemble beaucoup au scolex des adultes du *P. ambloplitis* tel que décrit par Benedict ('00). Le corps du ver varie depuis la forme ovale qu'on voit dans les figures 1, a, b et c., Pl. XIX et la forme en ovale allongée ou elliptique des vieux spécimens invaginés (Pl. XIX, fig. 2) jusqu'à la forme cylindrique des figures 4 et 5 de la planche XIX. Plus tard, lorsque la segmentation commence, le corps devient tout à fait toruleux. Il y a un aplatissement bien marqué chez les spécimens que l'on trouve dans les gonades quelque temps avant que le développement des premiers éléments des organes de reproduction chez le mâle ait marqué le commencement de la segmentation.

Lorsque les ventouses sont devenues en évagination permanente, elles produisent des mouvements que l'on peut observer à l'aise en mettant les spécimens dans une solution saline normale tiède. Ces mouvements sont d'abord indéfinis et spontanés (réflexes), mais à mesure que le plérocercoïde se développe, ils deviennent en apparence plus conscients, et plus tard encore ils sont identiques à ceux que l'on observe chez les spécimens adultes du *P. ambloplitis*. Quand le ver n'est pas attaché au fond du bocal, les ventouses tâtonnent ici et là dans la solution, avancent et reculent en paires diagonales et par mouvements alternatifs, pendant que le scolex se meut lentement à droite et à gauche ou se lève parfois du fond. L'apex ne participe pas à ces mouvements. Quelquefois deux ventouses adjacentes s'accolent ensembles fermement au fond du bocal pendant que les deux autres restent libres et font des mouvements alternatifs en avant et en arrière. Le ver peut aussi se déplacer lentement en employant les deux ventouses inférieures qu'il fixe et détache alternativement pendant que les deux autres continuent leurs mouvements de tâtonnement. Dans cette progression, le corps est amené de la distance franchie par les ventouses, généralement pas plus que la largeur du scolex ou la distance entre les centres des ventouses adjacentes, par une contraction progressive commençant près

du scolex et s'étendant lentement jusque vers l'extrémité postérieure du corps. Parfois les quatre ventouses sont employées à la fois pour la fixation, et alors les seuls mouvements que l'on peut percevoir sont les contractions qui se suivent l'une l'autre vers l'arrière. Après quelques secondes de fixation de cette manière, les deux ventouses antérieures se soulèvent, et les mouvements reprennent comme ci-dessus décrits. *

Chez les formes plus petites, par exemple, chez celles qui sont représentées dans la figure 1c, les mouvements se réduisent à des contractions irrégulières de peu d'amplitude du corps dans la direction longitudinale.

Anatomie des larves de différentes dimensions.

Le plus petit spécimen étudié sur des séries de coupes faites à l'aide de la paraffine, mesurait 0.29 mm. de diamètre et environ 0.25 mm. de longueur. Les ventouses présentent des fibres fuselées étroites, deux zones de noyaux et de fibres musculaires en cercle à l'intérieur et à l'extérieur des fibres fuselées, et ces particularités sont toutes caractéristiques de l'adulte du *P. ambloplitis* tel que décrit par Benedict. La gaine d'invagination est large et contient du mucus. Les dimensions sont de beaucoup inférieures à celles qui sont données ci-après pour les larves plus agées, l'organe terminal n'ayant que 0.058 mm. de diamètre et les ventouses 0.084 mm. L'organe terminal est de structure essentiellement semblable à celle des plérocercoïdes plus agés. On trouve quelques noyaux placés à l'intérieur de la membrane basale, et on trouve en arrière de l'organe un entre-croisement de grosses fibres musculaires dans le parenchyme. Ce parenchyme est de texture lâche et ouverte, surtout immédiatement en arrière de l'organe terminal (situé ici plus postérieurement que les ventouses, puisque le scolex est en invagination). Les fibres musculaires longitudinales sont peu nombreuses, on trouve dans cette région plusieurs cellules embryonnaires ou fondamentales (*anlagen*) (all.) nucléées. La cuticule est mince et les muscles cuticulaires sont peu différenciés. La vésicule caudale émet deux branches principales. Les cellules du parenchyme entourent ces branches, tel que décrit ci-après, et s'étendent à quelque distance sur les branches secondaires, rappelant ainsi l'origine d'un système vasculaire excréteur (cf. Braun, '94–'00). On n'a remarqué que peu de vacuoles dans le parenchyme, et les canaux qui les relient ainsi que les petites branches de la vésicule caudale sont peu visibles.

Plus tard les cellules parenchymateuses croissent et prennent une apparence étoilée plus définie montrant distinctement leurs fins appendices, tandis que les fibres musculaires deviennent plus développées à même les cellules fondamentales (*anlagen*) du parenchyme.

---

*.—Un mouvement semblable a été observé d'abord par Batsch et plus tard par Kraemer sur le *Taenia* (*Proteocephalus*) *torulosa*, et fut décrit par Batsch sous le nom de "mouvements par paires" (*paarweise*) (all.)

Larves, de 0.7 mm. de longueur, Pl. XIX, fig. 1c.

Dans ce stage de développement, la cuticule mesure 8μ d'épaisseur, exactement 1μ de moins que la dimension donnée par Benedict pour celle de l'adulte du *P. ambloplitis*. Le tube conduisant de la gaine d'invagination vers l'extérieur a un diamètre de 48μ y compris la cuticule elle-même, qui est profondément incisée. Autour de ce tube, les muscles circulaires sont bien développés, tandis que les fibres longitudinales sont très nombreuses et tout à fait grosses. Les ventouses ont 110μ de diamètre et présentent en leur centre des fibres fuselées de 32μ de longueur, le reste de la musculature étant bien développé chez les plérocercoïdes de cette dimension. La cuticule crénulée qui double la cavité des ventouses a une épaisseur de 3μ. L'organe, qui, en ce qui concerne la structure, semble être aussi bien développé que celui du plérocercoïde décrit ci-après, a un diamètre de 0.150 mm., et une longueur de 0.135 mm, dimensions qui sont relativement beaucoup plus fortes que chez les plérocercoïdes plus agés (voir plus loin). La vésicule caudale, de 60μ de longueur, est bifurquée sur une distance de 15μ, et cette partie bifurquée est doublée à l'intérieur par une continuation de la cuticule elle-même. De petites cellules absorbantes sont groupées autour de la vésicule d'une manière spéciale, mais les muscles cuticulaires sont peu développés. Partant de la portion bifurquée de la vésicule, il y a deux principaux vaisseaux excréteurs longitudinaux, ayant chacun 10μ de diamètre et une paroi très mince mais distincte. Ces vaisseaux se dirigent en peu en arrière avant de passer en avant pour aller s'anastomoser à un lacis de vaisseaux de même dimension situé dans la région du scolex; mais à cause de l'invagination du scolex, le lacis revient en arrière. A quelque distance de la vésicule caudale, on peut voir les commencements des second vaiseaux excréteurs dans le parenchyme sous la forme d'un très petit tube courant en arrière le long du gros vaisseau de chaque côté et s'en éloignant graduellement aussi loin en avant qu'on peut suivre ce dernier. Cette partie de l'anastomose antérieure des vaisseaux excréteurs mentionnée plus haut, partie qui est intimement associée à l'organe terminal et aux ventouses invaginées, est disposée en cercle comme le sont les cellules parenchymateuses, par suite de la compression exercée par l'invagination; dans un stage de développement plus avancé, alors que le scolex est en évagination permanente, leur disposition est moins serrée.

Plérocercoïde de 2.9 mm. de longueur, Pl. XIX, fig. 4.

Le plérocercoïde de cette dimension présente pratiquement toutes les particularités de structure que l'on trouve sur les spécimens plus âgés, et c'est pourquoi on le décrira un peu longuement.

Musculature du scolex.—Sur le sommet du scolex, à environ 15μ de profondeur, on trouve les fibres musculaires obliques insérées sur les parois latérales et se dirigeant vers les surfaces dorsale et ventrale, formant ainsi un rhomboïde dont les axes diagonaux se trouvent placés entre les plans coronal et sagittal de l'animal. Elles environnent aussi l'organe terminal et son ouverture absolument

comme les fibres semblables décrites par LaRue ('09). Telles que représentées sur la Pl. XX, fig. 7, la plupart sont insérées sur la paroi du scolex près des bords des ventouses, mais quelques-unes finissent dans le parenchyme avant d'atteindre les ventouses. On peut les suivre depuis le sommet jusqu'à une distance de 150μ au-delà de laquelle il ne reste que des vestiges attachés aux dentelures entre les ventouses, (Pl. XX, fig. 8); et, de plus, celles qui vont le plus loin en arrière ne se rendent pas ou sont moins nombreuses entre les ventouses et l'organe terminal. Cette particularité démontre que de leur point d'insertion sur la paroi du scolex, les fibres se recourbent en avant vers le sommet, disposition que l'on voit bien dans les coupes longitudinales. LaRue a décrit sur le *P. filaroïdes*, dans cette région du scolex, un muscle croisé (muscle-cross) formé par l'entrecroisement des fibres rhomboïdales avec des fibres qui se dirigent dans le sens dorso-ventral et latéral et relient les structures opposées; on ne voit pas ce muscle ici, car il s'y trouve un organe terminal très gros (Pl. XX, fig. 8). Cet organe est entouré d'une épaisse couche de fibres disposées en cercle qui ne paraissent pas aller dans une direction transverse ou dans le sens dorso-ventral en aucun point de leur parcours.

A une profondeur de 140μ, on voit les sections transverses des extrémités brillantes (au microscope) du "muscle croisé en diagonale" entre les parois intérieures des ventouses et la paroi de l'organe terminal. Plus loin, ces extrémités sont coupées plus obliquement et convergent vers l'organe terminal, et, à mesure qu'on recule la coupe, elles diminuent de grosseur, jusqu'à ce que rendu au niveau de 230μ, l'organe terminal est fini et on distingue très bien le muscle croisé lui-même (Pl. XX, fig. 10). Sur cette coupe, les extrémités brillantes des deux faisceaux croisés et leurs centres étroits sont tout à fait caractéristiques (LaRue); les fibres sont cependant plus nombreuses que sur le *P. filaroides*, d'après la figure donnée par LaRue, et chaque faisceau a environ 35μ dans sa plus grande largeur. Ce muscle croisé peut être suivi sur une longueur de 20μ plus loin. Immédiatement avant de disparaître, ses fibres deviennent resserrées au centre de la coupe, mais les extrémités brillantes peuvent passer un peu plus loin en arrière si une partie de la ventouse dépasse la décussation ou entrecroisement. D'après cette coupe et les détails que donne une coupe longitudinale faite dans un plan passant par deux ventouses opposées diagonalement, on voit que l'organe terminal se trouve par rapport au muscle en étoile ou croisé dans la position d'un corps suspendu à l'intérieur d'une courroie circulaire; la contraction des fibres produit nécessairement l'avancement du sommet du scolex de deux manières: par la rétraction des ventouses et par la protrusion de l'organe terminal.

Immédiatement avant d'atteindre l'extrémité postérieure de l'organe terminal, apparaissent des fibres séparées allant dans le sens dorso-ventral et latéralement, formant quatre groupes dans les surfaces bornées par les ventouses adjacentes et les parois de l'organe terminal. Plus en arrière, elles s'allongent vers le centre et se mêlent à la décussation des fibres diagonales avant que celles-ci disparaissent (Pl. XX, fig. 10), le double croisement formant le muscle en étoile ou croisé ("*Muskelsterne*") (all.) de Riggenbach. Elles sont disposées en fais-

ceaux peu serrés, sont beaucoup plus étroites que celles du groupe diagonal et se continuent en arrière jusqu'à la vésicule caudale autour de laquelle on en retrouve quelques-unes. Ce sont les muscles dorso-ventraux et latéraux des strobiles adultes (Fig. 12). Benedict, dans son article sur le *P. ambloplitis*, les décrit comme originant de cellules qui peuvent être situées partout à l'intérieur des muscles longitudinaux du plérocercoïde. La cellule elle-même est en forme de fuseau, possède un gros noyau qui remplit presque la totalité du corps de la cellule et émet des fibres dans au moins deux directions opposées. D'autres fibres, croisant ces cellules près de leur centre font croire à l'émission de quatre fibres de la même cellule. Les fibres elles-mêmes se dirigent vers les cellules absorbantes à travers le parenchyme cortical.

Muscles longitudinaux.—Les faisceaux musculaires longitudinaux sont très proéminents et situés à une distance de la cuticule d'environ trois huitièmes de la longueur du rayon le plus court (Pl. XXI, fig. 12); vers les extrémités du plus grand axe d'une coupe transverse plus ou moins elliptique, ils sont placés plus près de la cuticule. On ne peut dire que les fibres elles-mêmes sont disposées en groupes, tels que décrits par Benedict sur l'adulte, mais ici et là on en trouve deux à quatre et quelquefois plus qui sont un peu séparées de leurs voisines. Vers l'extrémité postérieure du plérocercoïde, elles se rapprochent du centre, mais environ à l'extrémité antérieure de la vésicule caudale, leur nombre diminue considérablement. En avant, la plupart d'entre elles, après leur passage dans la partie rétrécie du cou, se séparent en quatre groupes et chacun de ces groupes s'insère à la moitié postérieure d'une ventouse. Quelques fibres cependant passent à côté des ventouses et vont se perdre dans le parenchyme autour de la région équatoriale de l'organe terminal.

Parenchyme.—Dans l'espace circonscrit par les muscles longitudinaux, le parenchyme a la forme d'un lacis peu serré de fibres très fines et de prolongements de cellules. Les noyaux de ces cellules sont dispersés irrégulièrement dans tout l'espace et se confondent facilement avec les noyaux des fibres musculaires dorso-ventrales et latérales. D'un autre côté, le parenchyme cortical est plus compact, et ses cellules sont grossièrement disposés en forme de raies d'une roue. Dans tout le parenchyme, et spécialement dans la partie médullaire, on voit de très nombreuses vacuoles sphéroïdales relativement larges. Ces vacuoles peuvent atteindre un diamètre de 15μ. Sur une préparation de tissu frais, on décèle par l'acide acétique glacial la présence dans le parenchyme de beaucoup de matière calcaire: il se produit une effervescence et des bulles de gaz passent à travers la cuticule; mais on ne peut conclure de là que les vacuoles sont remplies de masses calcaires carbonatés; il est très probable qu'elles contiennent des globules adipeux ou d'huile (oil-globules) (LaRue). De plus, sur les plérocercoïdes provenant des ovaires ou des testicules de l'achigan noir où se trouve pour eux une abondance de nourriture riche, ces espaces ou vacuoles sont très nombreux, très larges et accumulées ensemble. C'est sans doute leur distension par du tissu adipeux qui produit l'apparence replète de ces larves, comme on l'a vu plus haut.

Sous-cuticule ou cellules absorbantes.—Les cellules sous-cuticulaires sont de consistance granuleuse et possèdent des noyaux relativement gros qui se colorent fortement par la coloration au fer-hématoxyline de Heidenhain (Pl. XXI, fig. 12 et 13). Au centre elles sont atténuées plus ou moins brusquement, et ne pénètrent pas loin dans le parenchyme cortical où elles se mêlent et s'anastomosent avec les prolongements des cellules de celui-ci. Leur longueur moyenne, en autant qu'on a pu la mesurer exactement avec un grossissement de 450 diamètres, est de 20μ en y comprenant les cellules atténuées. Leurs extrémités les plus rapprochées de la périphérie sont tronquées, légèrement étalées, et paraissent accolées à la couche circulaire extérieure des muscles, puis les fibres musculaires longitudinales de la cuticule pénètrent leurs bases étalées à quelque distance de cette couche circulaire des muscles. Cependant, par des solutions de continuité dans la couche des muscles circulaires, on voit les cellules absorbantes pénétrer plus loin vers l'extérieur sous la forme de fins prolongements que l'on peut distinguer jusque dans la cuticule à une distance d'au moins un tiers de son épaisseur. De plus, il est tout probable que ces prolongements pénètrent encore plus loin jusqu'à la limite entre les deux couches de la cuticule, comme on le verra plus loin, mais les plus forts grossissements n'ont pu nous les montrer d'une manière positive. En faisant une étude sur de meilleures coupes avec divers liquides fixateurs, on pourrait sans doute élucider ce problème qui a occupé l'attention de tant de chercheurs dans le passé.

Muscles cuticulaires.—Les muscles de la cuticule ont une structure et une disposition tout à fait typiques et ressemblent beaucoup à ceux que représente Benedict dans sa description du *P. ambloplitis*. Ils sont représentés dans diverses figures, spécialement dans la planche XXI, fig. 13.

Cuticule.—En employant une coloration au fer-hématoxyline, la cuticule apparaît formée de deux couches distinctes dont l'extérieure est moins colorée que l'intérieure. Cette dernière (Pl. XXI, fig. 13 cu") se colore environ quatre fois plus vite que la première et la coloration est plus forte dans ses parties extérieures. Mais sur des préparations fortement colorées, les parties intérieures présentent la structure décrite ci-dessus pour la sous-cuticule. Dans le tiers moyen de la cuticule, qui prend bien la coloration, les fibres qui paraissent être les fins prolongements des cellules absorbantes deviennent disposées plus ou moins parallèlement et s'étendent jusqu'à la limite entre les deux couches, où se trouvent des granules relativement gros, arrangés régulièrement et qu'on voit distinctement. Au-delà de ces granules, la cuticule paraît être tout à fait homogène sous les plus forts grossissements. Cependant les prolongements parallèles peuvent être identifiés plus facilement par leurs petits granules en forme de fuseau placés le long de leur trajet que par les parties placées entre ces granules élargis, parties qui doivent être des canaux. Il semble donc que la couche extérieure homogène de la cuticule est tout à fait différente de la couche intérieure, bien qu'elle prenne le gram (seconde coloration) comme l'orangé G au même titre que cette dernière. Les proportions du présent article ne permettent pas de faire des constatations définies sur la signification de la présence de ces deux couches. Il semble cepen-

dant que la couche externe de la cuticule possède une structure définie et n'est pas un élément ajouté de l'extérieur, car son épaisseur est uniforme, excepté lorsqu'elle est brisée par une action mécanique extérieure, et elle a une limite extérieure définie qui présente des caractères différents au moins dans leur apparence sous le microscope du reste de la couche.

Système nerveux.—Sur les plérocercoïdes de cette dimension le système nerveux est très bien développé et est essentiellement le même que celui que décrit Benedict pour l'adulte. Le collier nerveux se trouve à une profondeur d'environ 120μ du sommet, mais il est très mince, surtout lors de son passage entre l'organe terminal et les ventouses qui sont très rapprochées en cet endroit (Pl. XX, fig. 8). Aux points d'émergence des nerfs qui animent les ventouses, le collier nerveux est renflé pour former des ganglions. Du collier, deux cordes un peu aplaties se dirigent vers l'arrière pour innerver le corps du plérocercoïde. Dans la partie antérieure du corps, ils sont situés dans le parenchyme cortical, mais dans la région postérieure ils s'approchent un peu du centre et passent dans la bande des muscles longitudinaux du corps immédiatement en dehors des vaisseaux excréteurs.

Appareil excréteur.—L'appareil excréteur est caractérisé à ce stage de développement par la présence d'un grand nombre de cellules flammigères et de deux canaux longitudinaux, anastomosés en avant avec un réseau de tubes fins qui environnent les ventouses et l'organe terminal. Ces deux canaux sont de dimension inégale, et leur trajet diffère aussi, ainsi que leurs anastomoses. Le plus gros, d'un diamètre de 5 à 8μ, a des parois minces et émet un grand nombre de branches dont le diamètre est le même que celui du canal principal. Ces branches gardent le caractère de vaisseaux ou canaux sur une courte distance seulement, car elles se confondent ensuite avec les vacuoles du parenchyme en une manière compliquée. On peut voir ici et là des branches allant du vaisseau à la périphérie, devenant plus étroites à mesure qu'elles se rapprochent de la cuticule et la perçant parfois en formant des ouvertures beaucoup plus petites que le diamètre du vaisseau principal. Ces branches, cependant, ne sont pas aussi nombreuses que l'on pourrait s'y attendre d'après le développement du canal principal. L'autre vaisseau a un diamètre du quart ou du tiers de celui du plus gros, et son trajet est droit; d'un autre côté, ses parois sont plus épaisses et l'on y voit des noyaux proéminents. A son origine antérieure, près des ventouses, on distingue son trajet plus facilement que celui du plus gros, mais à l'extrémité postérieure il devient si rétréci à divers endroits qu'on peut difficilement l'apercevoir; près de la vésicule caudale et immédiatement avant d'atteindre cette dernière, il se recourbe en avant et en dedans derrière l'extrémité postérieure de la vésicule et s'ouvre à l'extérieur par une ouverture tout à fait séparée de l'autre vaisseau du côté opposé.

De chaque côté du plérocercoïde, les deux vaisseaux excréteurs sont situés juste au milieu des muscles longitudinaux du corps, à environ 35μ de distance l'un de l'autre et sur une ligne inclinée sous divers angles avec la perpendiculaire à l'axe longitudinal de la coupe transverse, le plus petit gisant constamment près du centre de la coupe.

La vésicule caudale a 70μ de longueur et 10μ de diamètre, y compris la couche intérieure de la cuticule. La cavité elle-même est de conformation quelque peu étoilée par suite des incisions profondes et des replis de la cuticule. Les cellules absorbantes suivent la cuticule depuis la paroi extérieure du ver sur toute sa longueur, tandis que les muscles cuticulaires sont bien développés jusqu'aux ouvertures des vaisseaux excréteurs. En se rapprochant de cet endroit, les fibres longitudinales se séparent et se perdent dans le parenchyme; il en est de même des cellules qui disparaissent soudainement.

Les cellules flammigères sont très nombreuses et relativement grosses à ce stage de développement du ver. On les trouve confinées dans une région située autour des vaisseaux excréteurs, comme dans la description que donne LaRue pour le *P. filaroides*; la figure 14 de la planche XXI représente un groupe typique de cellules flammigères reliées au plus petit vaisseau excréteur (voir plus haut). S'il est assez difficile de distinguer le point exact où le canal commun se déverse dans les vaisseaux excréteurs longitudinaux, on peut voir que beaucoup plus de cellules flammigères ou ampoules flammigères (Rémy Perrier) transmettent leurs excrétions dans le plus petit vaisseau que dans le plus gros et le plus irrégulier des deux. L'apparence étoilée des extrémités des ampoules flammigères représentées dans cette figure est due à la contraction du corps de la cellule et à la coloration de nombreux cordons radiés dans son protoplasma, qui n'apparaissent pas sur des préparations moins colorées. On voit dans la planche XXI, fig. 15 les parties des cellules flammigères elles-mêmes. On distingue difficilement les contours du corps de la cellule, mais ils sont très irréguliers, tels que représentés, le protoplasma émettant plusieurs prolongements de différentes longueurs. On voit peu de chose de la structure du protoplasma, mais il est évident que les vacuoles observées par divers auteurs sont présentes. Le noyau est relativement gros et se colore fortement. La flamme ciliée est assez large et est attachée par son extrémité proximale à un corps fortement coloré placé tout près du noyau, sans doute les granules de la base des cils individuels réunies ensemble, cils qu'on peut difficilement voir séparés sous le microscope. On voit facilement dans la cellule la cavité conique qui renferme la flamme ciliée, et elle a dans ses parois des épaississements allongés particuliers, qui ressemblent beaucoup aux noyaux allongés, mais qui n'ont pratiquement pas de structure. La cavité elle-même se continue avec les canalicules homogènes, à parois très minces qui la relient ainsi que ses voisines aux vaisseaux excréteurs longitudinaux.

Organe terminal.—Dans la description du scolex du *P. ambloplitis*, Benedict donne les particularités suivantes: "Directement en dessous de l'apex du scolex, il y a un sac de structure cuticulaire renfermant un petit nombre de masses circulaires étroitement réunies ensemble. Ces masses paraissent être de nature calcaire et sont pénétrées par de nombreux canaux fins. On ne trouve pas de communication d'aucune sorte entre ce sac et tout autre appareil extérieur, bien que les canalicules excréteurs forment un réseau épais autour de lui." Les coupes longitudinales faites sur deux scolex appartenant à des spécimens dont l'appareil sexuel était complètement développé représentent cet organe terminal dans deux posi-

tions ou conditions (Pl. XXI, fig. 16 et 17) qui sont très intéressantes par les hypothèses qu'elles font naître. Dans les deux cas, l'organe, bien que n'étant pas séparé du parenchyme avoisinant par une zone claire comme dans la description du *P. filaroides* par LaRue, est bien distinct de ce parenchyme. Evidemment la figure 16 représente un stage de développement moins avancé que celui de la figure 17. Dans cette dernière on remarque que le tissu central tout entier a perdu sa structure et est remplacé par une quantité aussi grande de tissu connectif, de fibres irrégulières musculaires et d'autres corps fortement colorés; la nature granuleuse de l'organe est plus évidente, et le matériau semble se disposer en surfaces définies, sans doute pour former les corps calcaires ci-dessus mentionnés. La communication entre la cuticule et l'organe est beaucoup moins apparente; les fibres musculaires environnantes, qui sont la continuation de la couche musculaire longitudinale du corps du ver, perdent leur communication avec la musculature du dessous de la cuticule; de fait, l'organe tout entier et ses environs paraissent être dans un état de dégénérescence. D'un autre côté, la figure 16 de la planche XXI présente ce qu'on pourrait appeler une structure plus fonctionnelle. Bien qu'il n'y ait pas d'ouverture à travers la cuticule du scolex pour faire communiquer l'organe avec l'extérieur, il est bien évident que dans un stage de développement un peu moins avancé cette ouverture a dû exister. La couche musculaire environnante est plus définie, et le contenu de l'organe, c'est à dire les cellules basales particulières dont les parties libres projettent sous forme de réseau fibreux dont les mailles contiennent un liquide portant des granules très fins, se rapproche beaucoup plus de la condition décrite ci-après.

Sur le plérocercoïde représenté dans la figure 4 de la planche XIX, l'organe terminal s'étend jusqu'à 220μ de l'apex. Sur une coupe transverse à travers toute la série il est un peu elliptique, le grand axe mesurant 290μ et le petit 196μ, les diamètres 229μ et 230μ, formant un contour plus rapproché d'une circonférence de cercle. L'organe a une paroi épaisse composée de deux couches. L'extérieure est plus épaisse et formée de fibres musculaires relativement grosses dirigées en général circulairement, et entremêlées de fibres longitudinales qui forment la couche intérieure. Ces fibres se confondent avec la musculature de la cuticule à la partie antérieure de l'organe terminal. Puis, vers le centre de l'organe, on rencontre une membrane basale très mince ressemblant beaucoup à la cuticule sur l'extérieur du plérocercoïde et continue avec celle qui double la gaine d'invagination du sommet de la larve (Pl. XX, fig. 9). L'organe communique avec l'extérieur par une ouverture de forme circulaire ayant 29μ de diamètre. Il est doublé par une cuticule venant de la surface du ver et se continuant dans la cavité de l'organe, sur une longueur d'environ la moitié de son diamètre, sous la forme d'un tube perforé en plusieurs endroits, surtout près du centre de l'organe, de larges ouvertures irrégulières. Ce tube est supporté par de nombreux filaments radiés de tissu attachés aux prolongements courts, sub-coniques et en forme de coin des cellules situées sur la membrane basale. Dans la plupart des séries de plérocercoïdes de ce stage de développement, ces filaments radiés disparaissent à l'extrémité postérieure de l'organe comme communications

distinctes entre les cellules basales et le tube central, laissant à leur place des débris disséminés dans la direction des rayons émanant du tube central. La disposition générale se voit mieux sur des préparations transparentes de tout le plérocercoïde; sur ces préparations tous les filaments semblent émaner de l'ouverture de l'organe. Les cellules basales sont très irrégulières, granuleuses, se colorent fortement, et ont de gros noyaux qui eux aussi prennent facilement la coloration. Les prolongements soit libres, soit attachés au tube central, sont baignés dans un liquide qui remplit l'organe et contient des granules très fins qui se colorent très fortement par la coloration fer-hématoxyline. Dans quelques séries, une région claire entourant l'extrémité intérieure du tube central montre que des matériaux ont été expulsés de l'organe, car sur les coupes longitudinales, on trouve souvent une bande de matériaux qui projette à l'extérieur par l'ouverture.

LaRue décrit assez longuement cet organe sur le *P. filaroides*, et mentionne entre autres choses sa présence sur le plérocercoïde trouvé chez le *M. dolomieu*, tout probablement celui dont il s'agit dans cet article. Outre sur cette espèce, l'organe terminal a été décrit seulement par Riggenbach sur le P. esp., par Fuhrmann, sur le *P. Lonnbergii*, par Benedict, sur le *P. ambloplitis* de Leidy.

Quant à la fonction de l'organe, si réellement il a une fonction quelconque, la somme de mes études ne me permet que de faire des conjectures ou suggestions. D'après sa disparition hâtive sur le *P. filaroides* et son grand développement chez ce plérocercoïde, on serait porté à conclure que sa fonction n'existe que chez la larve, puisqu'il est clair qu'il n'a pas de fonction sur l'adulte, du moins en autant que les particularités externes du plérocercoide sont concernées. Malheureusement, je n'ai pu me procurer une série complète du plérocercoïde adulte, le plus vieux spécimen de larve qui montrait quelques signes de segmentation n'avait que 39 mm. de longueur. Sur ce spécimen, (Pl. XIX, fig. 6), le sommet du scolex est très proéminent et est occupé entièrement par l'organe terminal qui est un peu aplati dans le sens dorso-ventral comme l'est le scolex lui-même, et qui mesure 426μ par 360μ dans une section transverse et 380μ de longueur. De plus, les cellules basales sont représentées seulement par de petits débris avec ça et là de courts prolongements, et les morceaux radiés bien espacés représentent les filaments qui les relient au tube central de l'organe. L'ouverture est relativement très large. Le contenu porte des granules plus gros, tandis que cette partie seulement de l'extrémité postérieure semble être très fluide. Quand on fixe une préparation fraîche, il arrive souvent que l'on voie un courant court de liquide épais, visqueux s'écouler du sommet du scolex. Aussitôt que ce liquide vient en contact avec la solution fixatrice, il se coagule, ce qui prouve sa nature protéique. Les essais microchimiques prouvent qu'il contient des sels de chaux, et les cellules basales sont pareillement riches en calcaire. Il découlerait de là que les cellules basales sécrètent le liquide qui se trouve dans la cavité de l'organe, mais que ce liquide se trouve là pour les besoins de la digestion des tissus dans lesquels le plérocercoïde pénètre, comme quelques auteurs l'ont supposé, qu'il serve à des fins de fixation ou qu'il représente simplement les restes d'un rostellum très altéré,

ou peut-être qu'il ait des rapports avec le processus de l'excrétion, nous ne pouvons sur ce sujet que faire des conjectures jusqu'à ce que des études plus avancées aient jeté plus de lumière sur les données actuelles.

L'étude des plérocercoïdes de longueur intermédiaire entre celui que nous venons de décrire et le spécimen de 39 mm. mentionné plus haut, montre que, en outre de la croissance générale et de la différenciation de tous les tissus, il y a un développement spécial de la cuticule, de l'organe terminal et des vaisseaux excréteurs.

En général, la cuticule devient plus épaisse à mesure que la couche externe se fait relativement mince. L'organe terminal augmente de dimension assez rapidement jusqu'à ce qu'il occupe presque la totalité du sommet du plérocercoïde (Pl. XIX, fig. 6). Sa dégénérescence en masses calcaires dans le scolex de l'adulte doit se produire très rapidement, comme l'a démontré LaRue sur le *P. filaroides.* Malheureusement je n'ai pu me procurer des spécimens qui présentent cette dégénérescence.

Sur le plérocercoïde de 39 mm., les vaisseaux excréteurs sont au nombre de trois ou quatre de chaque côté de la région du cou. Une paire est placée dans le "plan frontal médian" (Benedict); ce sont les plus gros et les plus réguliers de tous; ils émettent quelques branches dans le scolex et diminuent alors graduellement de dimension et disparaissent près de l'apex. Une autre paire émettant plusieurs branches dont un grand nombre va vers l'extérieur est placée dans le plan sagittal de chaque côté du corps immédiatement en dehors des premiers vaisseaux, mais à l'intérieur de la masse de muscles longitudinaux, formant ainsi la base d'un triangle dont le sommet est formé par le plus gros vaisseau. Les autres gros vaisseaux dans la région du scolex ne sont que des branches, mais quelques-uns se dirigent parallèlement aux vaisseaux principaux sur une distance considérable, et l'un d'eux peut donner naissance à un quatrième. Cette dernière mention se rapporte surtout à un vaisseau que l'on a vu en dehors de la zone de muscles longitudinaux, à mi-chemin entre cette zone et la cuticule. Cette disposition des vaisseaux se retrouve aussi sur les spécimens qui n'ont que 10 mm. de longueur, et l'on voit même un cinquième vaisseau courant parallèlement aux autres sur une courte distance. Cependant, quand on suit ces vaisseaux vers l'arrière, tous, à part la plus petite paire dans le plan médian frontal, se réunissent pour former une seule paire de gros vaisseaux, placés évidemment en position ventrale, qui, par un cours irrégulier, vont en arrière se perdre dans la vésicule caudale. La plus petite paire dans le plan médian frontal est formée des plus petits vaisseaux décrits ci-dessus sur un plérocercoïde plus court; ces vaisseaux vont se perdre en avant dans le parenchyme autour de l'organe terminal, et en arrière dans la vésicule caudale; ils coïncident par là exactement avec la paire médiane frontale décrite par Benedict, excepté que cet écrivain ne donne pas leurs communication postérieure. La grosseur exagérée de cette paire décrite sur la larve de 39 mm. doit être due à quelque condition physiologique ou à une variation individuelle, car ils ne sont pas aussi distendus sur les spécimens de 25 mm. Un point important à remarquer au sujet du développement des vaisseaux excréteurs, c'est que l'extrémité postérieure du

plérocercoïde reste dans une condition primitive, tandis que l'antérieure se spécialise; et le développement des autres parties suit le même méthode.

Les preuves données ci-dessus semblent confirmer l'hypothèse de l'identité de ce plérocercoïde avec le *P. ambloplitis* surtout sur les points suivants:

(1). Les vaisseaux excréteurs des spécimens d'un développement avancé du premier sont identiques à ceux du dernier.

(2). En général, les mensurations des structures de la cuticule et des parties des ventouses sont les mêmes sur les deux formes.

(3). Les mouvements des ventouses sur le vivant sont identiques.

(4). Le système nerveux du *P. micropteri* est essentiellement le même que celui du *P. ambloplitis*.

(5). Les stages de développement de l'organe terminal, bien qu'incomplets,, suggèrent une continuité entre les deux formes.

Les hôtes intermédiaires.

Nos connaissances sur le développement du genre Proteocéphale (Ichthyoténia) remonte à 1878 (Gruber). Depuis cette époque, beaucoup de données ont été ajoutées de temps en temps, de sorte que ce n'est que récemment qu'on a pu avoir une idée générale de l'ensemble. Gruber a trouvé plusieurs stages de développement d'un plérocercoïde sur le cyclope à queue courte (*Cyclops brecaudatus*, qu'il croyait appartenir au Protéocéphale (ténia) toruleux (*Proteocephalus torulosa*, Batsch). Zschokke ('84) trouva les larves non segmentées du Protéocéphale à long cou (P. *longicollis*, Rud.) dans le foie du saumon umble ou ombre chevalier (*Salmo umbla*) dans lequel les adultes furent trouvés, et ce qu'il a appelé la larve du protéocéphale toruleux (*P. torulosa*) dans le corégone sauvage (*Coregonus fera*) pendant le mois de janvier, dans l'intestin de la lotte commune (*Lota vulgaris*) dans le mois de février, et dans l'able ou alburne brillante (*Albrunus lucidus*) en mars. Ces observations considérées à la lumière de nos connaissances présentes nous portent à croire à une transformation relativement simple: que les larves peuvent se développer à partir des oncosphères sur l'hôte final et en une période assez courte, et c'est ce que LaRue a trouvé ('09). La première observation fut aussi faite par von Linstow pour le *P. longicollis* ('91). Riggenbach ('96) décrit le plérocercoïde trouvé dans le parenchyme du scolex du *Corallobothrium lobosum* Rigg., qui ressemble beaucoup à celui du *P. ambloplitis* trouvé sur l'achigan noir et autres poissons d'eau douce, mais il ne donne rien au sujet de son existence adulte. Sous la rubrique "*Development*", il mentionne simplement l'article contenu dans un des ouvrages mentionnés plus haut, après avoir dit que "sur le développement des œufs de l'utérus aussi bien que sur les premiers stages de développement des Ichthyoténias, il n'y a encore presque rien de publié". Schwartz ('08) en parlant du développement des ichthyoténias reptiles, prend comme base les observations de Gruber et procède à élucider l'infection des reptiles en parlant du cyclope et des habitudes aquatiques des hôtes attaqués. Furhmann ('03) considère les larves trouvées dans les foies des salmonidés et des percidés par von Linstow, von Siebold et Zschokke comme des larves errantes qui se sont trompées

d'hôte et ont pris par suite un aspect particulier. Cette hypothèse expliquerait le cas de plusieurs plérocercoïdes du *P. ambloplitis* trouvés enkystés sur les jeunes et les vieux achigans. A moins que l'achigan ne soit mangé par des poissons plus gros comme l'amie, le lépisoste, le brochet ou la truite dans lesquels les plérocercoïdes pourraient se développer comme sur un second hôte final, ces plérocercoïdes se désagrégeraient sûrement. Furhmann a démontré par des infections expérimentales que les hôtes intermédiaires des ichthyténias étaient l'un ou l'autre des copépodes qui se trouvent dans le plancton servant de nourriture. Les infections expérimentales de LaRue sur des larves de chironome, des daphnies, des cyclopes, des notonectes, quelques larves des dystiscidés, des têtards de la *Rana catesbiana*, à part le salamandre (*Amblystoma tigrinum*) ont manqué leur but, de même que celle de Schneider ('04). Cependant il a par là fourni une preuve concluante que "premièrement les plérocercoïdes enkystés (du *P. filaroides*) sont des formes larvaires des cestodes trouvés sur le même hôte; deuxièmement, la période de développement après qu'il a été ingéré est courte".

Je n'ai fait que quelques expériences d'infection relativement à la présente étude, et elles n'ont donné aucun résultat; on a constaté qu'il est très difficile de garder l'achigan noir *M. dolomieu* vivant et en bonne condition, car il est très sensible aux changements de milieu, tandis que l'achigan vert *M. salmoides* peut se garder facilement en captivité. Néanmoins, une série complète de dissections fut entreprise sur des achigans de toutes dimensions depuis le jeune alevin qui commence à prendre sa première nourriture et ayant 8 mm. de longueur jusqu'aux adultes. Ces dissections nous ont donné une connaissance très complète sur la grande variété de nourriture que prend le *M. dolomieu* dans la région de la rive orientale de la baie Georgienne, mais les observations concernant l'évolution du *P. ambloplitis* furent peu nombreuses.

Les plérocercoïdes furent trouvés d'abord sur des spécimens d'environ 40 mm. de longueur, et entre ce chiffre et celui de 50 mm. l'infection n'était pas considérable. Les organes infestés sont d'abord le foie, puis le canal intestinal et la cavité céliaque. Nos observations sur la porte d'entrée ou la méthode d'infection ont porté: d'abord sur le développement direct des oncosphères introduites accidentellement (auto-infection) et leur transport subséquent par la voie du courant sanguin (Braun), et l'enkystement fait par les oncosphères elles-mêmes; deuxièmement, sur l'infection provenant des invertébrés absorbés comme nourriture, comme les sidies, les daphnies, les larves de chironomes et de corises; et troisièmement sur l'infection apportée par les cyprins et les jeunes perches qui constituent une partie de leur nourriture et qui leur apportent un grand nombre de petits plérocercoïdes qui ressemblent beaucoup aux plus jeunes spécimens décrits ci-dessus et qui sont laissés libres dans l'estomac de l'achigan. Ce dernier mode d'infection est confirmé par le fait qu'on n'a pas trouvé de ténias sur les poissons examinés pendant l'automne de 1910 alors que la nourriture se composait presque entièrement d'écrevisses, tandis qu'on a constaté une infection très intense sur ceux que l'on a pris près des récifs et des îles du large où les cyprins constituent la plus grande partie de la nourriture de l'achigan. Cette preuve démontre que le *P. ambloplitis* a au moins deux hôtes

intermédiares, le premier, une espèce inconnue d'arthropode aquatique, et le deuxième soit les différentes espèces de cyprins, soit les petites perches ou l'hôte final lui-même.

Nos connaissances sur l'identité du premier hôte intermédiaire du genre protéocéphale sont limitées à l'article de Barbieri sur le *P. agonis*, Barb. Bien qu'il ne prouve pas son hypothèse d'une manière abso ue, les preuves qu'il apporte sont suffisantes pour nous justifier de conclure que les Bythotrephes et Leptodora (entomostracés) sont les formes sur lesquelles les oncosphères de cette espèce se développent en de très petits plérocercoïdes.

L'oeuf.

Jusqu'à présent, l'œuf du genre protéocéphale a été décrit pour quelques espèces seulement, mais les descriptions montrent toutes qu'il consiste en un embryon à six crochets ou une oncosphère entourée de trois membranes. La première ou membrane extérieure a des dimensions et une conformation très variables, tandis que les deux autres sont constantes sur les œufs à l'état de maturité, c'est-à-dire munis de trois paires de crochets. La troisième ou membrane intérieure est difficile à différencier sur le spécimen entier, tant elle est mince et accolée sur l'embryon.

L'œuf du *P. ambloplitis* est représenté dans la figure 11 de la planche XX. On s'aperçoit que la première membrane varie depuis la conformation à peu près sphérique à celle que l'on voit en *e*; celle-ci est rare. Ces variations extrêmes apparaissent dans les œufs provenant d'un seul proglottis mûr ou cucurbitain, mais ceux qui sont représentés dans les figures 11, *a*, *c*, et *d* sont les plus communs. De fait, apparemment tous les œufs des cucurbitains possèdent ces membranes de conformation spéciale en haltère, ce qui nous a porté à considérer leur structure comme caractéristique de l'espèce. Ces appendices n'apparaissent en aucune manière sur aucun des œufs des autres espèces que j'ai examinés. D'un autre côté, le reste de l'œuf est tout à fait typique. La figure 11*d*, fait supposer leur existence et la figure 11*e*, les représente dans leur plus grand développement; tels qu'ils sont représentés, ces renflements caractéristiques de la membrane extérieure ne s'accordent pas avec l'axe longitudinal de l'œuf. Sur les œufs tels que ceux qui sont représentés dans les figures 11 *a*, *c* et *d*, d'où on peut faire sortir des oncosphères vivantes, la membrane extérieure varie en longueur de 55μ à 75μ. La seconde membrane est de diamètre plus constant, et ne varie que de 24μ à 27μ. On ne voit pas facilement la troisième membrane sur l'œuf intact, mais on en voit une partie lorsque l'oncosphère est sortie. La couche granuleuse entre la seconde et la troisième membrane est d'une épaisseur bien uniforme vue sur des sections optiques, environ un dixième du diamètre de la seconde membrane, et est composée de fins granules et de globules sphériques jaunâtres éparpillés de manière à laisser des espaces irréguliers, souvent circulaires à travers lesquels on peut voir l'oncosphère. Les plus gros de ces petits granules sont cependant apparemment identiques aux plus petits globules, de sorte que le tout semble être des gouttelettes de gras de dimensions diverses.

On peut facilement sortir l'oncosphère au moyen d'une pression faite avec un verre de montre de la partie centrale de l'œuf vers les expansions de l'enveloppe extérieure c'est à dire vers l'espace entre la seconde et la première membranes. On la voit alors remuer avec vigueur, les crochets agissant de la manière que décrit LaRue pour le *P. filaroides.* Une pression qui n'est pas suffisante pour faire passer l'oncosphère en dehors de la seconde membrane presque invariablement l'incite à faire des mouvements *in situ.* Ces mouvements se produisent en dehors des membranes de l'œuf au taux d'environ quinze à la minute. Sur des coupes de 10μ d'épaisseur de proglottis mûrs ou cucurbitains colorés à l'hématoxyline-fer de Haidenhain, l'oncosphère paraît constitué d'un grand nombre de cellules étroitement unies ensemble, et dont les limites sont obscures, tandis que leurs noyaux sont fortement colorés. Sur les oncosphères vivantes, on remarque que chaque crochet est enclavé dans un cone de matériau homogène dont le sommet entoure l'extrémité proximale du crochet; celle-ci est légèrement renflée sur cette espèce, et la base à la surface de l'oncosphère est d'environ trois fois le diamètre de l'extrémité distale de la tige principale du crochet. Les sommets des crochets paraissent sortir de la surface de l'oncosphère, surtout durant la phase de séparation du premier.

Toutes ces observations et mensurations furent faites sur des matériaux frais dans une solution saline physiologique normale, de sorte que les différents degrés de gonflement de l'enveloppe extérieure ne sont pas dus à une action osmotique; cette action se produit apparemment dans l'utérus comme stage de développement de l'œuf.

3 mars 1913.

OUVRAGES CITÉS.

1878. GRUBER, A.—Ein neuer Cestoden-Wirth. *Zool. Anz.*, Vol. 1, 1877, p. 74.

1884. ZSCHOKKE, T.—Recherches sur l'organisation et la distribution zoologique des vers parasites des poissons d'eau douce. *Archives de Biologie,* Tome V, pp. 153–241.

1891. VON LINSTOW, O.—Ueber den Bau und die Entwicklung von Tænia longicollis Rud- *Jenaische Zeitschrift f. Naturw.*, Bd. XXV, n. f. XVIII, pp. 565–576.

1892. KRAEMER, A.—Beitrage zur Anatomie und Histologie der Cestoden der Susswasserfische. *Zeit. f. Wiss. Zool.*, Bd. LIII, pp. 647–722, Pl. XXVII, XXVIII.

1896. RIGGENBACH, E.—Das Genus Ichthyotænia. Inaugural Dissertation, Geneva; *Revue de Suisse de Zool.*, Bd. IV, pp. 165–276, 3 plates.

1900. BENEDICT, H. M.—Structure of Two Fish Tapeworms from the Genus Proteocephalus, Weinland, 1858. *Journal of Morphology,* Vol. XVI, pp. 337–368, 1 pl.

1900. BRAUN, M.—Cestodes, in *Bronn's Klassen und Ordnungen des Thierreichs;* Vermes, Band IV Abt. 1 b.

1903. FURHMANN, M. O.—L'évolution des Ténias et en particulier de la larve des Ichthyoténias. *Archives des Sciences Physiques et Naturelles,* Vol. 16, 4th Period, pp. 335–337.

1904. SCHNEIDER, G.—Beitrage zur Kenntnis des Helminthen-fauna des Finnischen Meerbusens, *Acta Soc. pro Fauna et Flora,* Fenn. XXVI, No. 3, pp. 1–34.

1908. SCHWARZ, R.—Die Ichthyotænien der Reptilien und Beitrage zur Kenntnis der Bothriocephalen. Inaugural Dissertation, Basel.

1909. LaRue, G. R.—A new Cestode. *Trans. Amer. Micros. Soc.*, Vol. XXIX, No. 1. pp. 17–46.

1909. Barbieri, C.—Ueber eine neue Species der Gattung Ichthyotænia und ihre Verbreitungsweise. *Central. f. Bakt. Parasit. y. Infekt.*, Bd. XLIX, Heft 3, pp. 334–340.

1911. LaRue, G. R.—A Revision of the Cestode Family Proteocephalidæ. *Zool. Anz.*, Vol. 38, pp. 473–482.

EXPLICATION DES FIGURES.

Tous les dessins, à moins de mention contraire, sont dessinés d'après l'échelle indiquée, à l'aide d'une chambre claire Abbé.

Abréviations.

ac.	Cellules absorbantes.	lcm.	Muscles longitudinaux de la cuticule.
bac.	Cellules basales.	m.	Muscle étoilé ou en étoile "*Muskelsterne*".
bm.	Membrane basale.	mw.	Paroi musculaire de l'organe terminal.
cu.	Cuticule.	n.	Cou.
cu′	Couche extérieure de la cuticule.	ng.	Ganglion nerveux.
cu″	Couche intérieure de la cuticule.	nac.	Noyaux des cellules absorbantes.
ccm.	Muscles circulaires de la cuticule.	om.	Membrane extérieure.
ct.	Tube central.	on.	Oncosphère.
eo.	Organe terminal.	pac.	Cellules du parenchyme.
eeo.	Entrée de l'organe terminal.	par.	Parenchyme.
exv.	Vaisseaux excréteurs.	sm.	Seconde membrane.
gr.	Matériau granuleux.	weo.	Paroi de l'organe terminal.
lbm.	Muscles longitudinaux du corps.	ym.	Masse vitelline.

PLANCHE XIX.

Figures 1, a, b.—Plérocercoïde du rein de l'hôte, gr. 33.

Figure 1c.—Petit plérocercoïde du foie de l'hôte, gr. 33.

Figures 2, 3, 4, 5,—Plérocercoïdes du foie et de l'intestin de l'hôte, gr. 33.

Figure 6.—Plérocercoïde des gonades de l'hôte, gr. 33.

PLANCHE XX.

Fig. 7.—Coupe transverse d'un plérocercoïde de 2.9 mm. de longueur à 30 μ de l'apex gr. 105.

Fig. 8.—Coupe tranverse du même, à 130μ de l'apex montrant l'organe terminal et les ventouses, gr. 130.

Fig. 9.—Coupe longitudinale de l'organe terminal d'un autre spécimen, montrant la structure, gr. 130.

Fig. 10.—Coupe tranverse d'un plérocercoïde de 2.9 mm. à 240 μ de l'apex, montrant le muscle en étoile "*Muskelsterne*", gr. 130

Fig. 11.—Oeuf, montrant le structure et les diverses formes de la membrane extérieure, gr. de a 700; autres, gr. 350.

PLANCHE XXI.

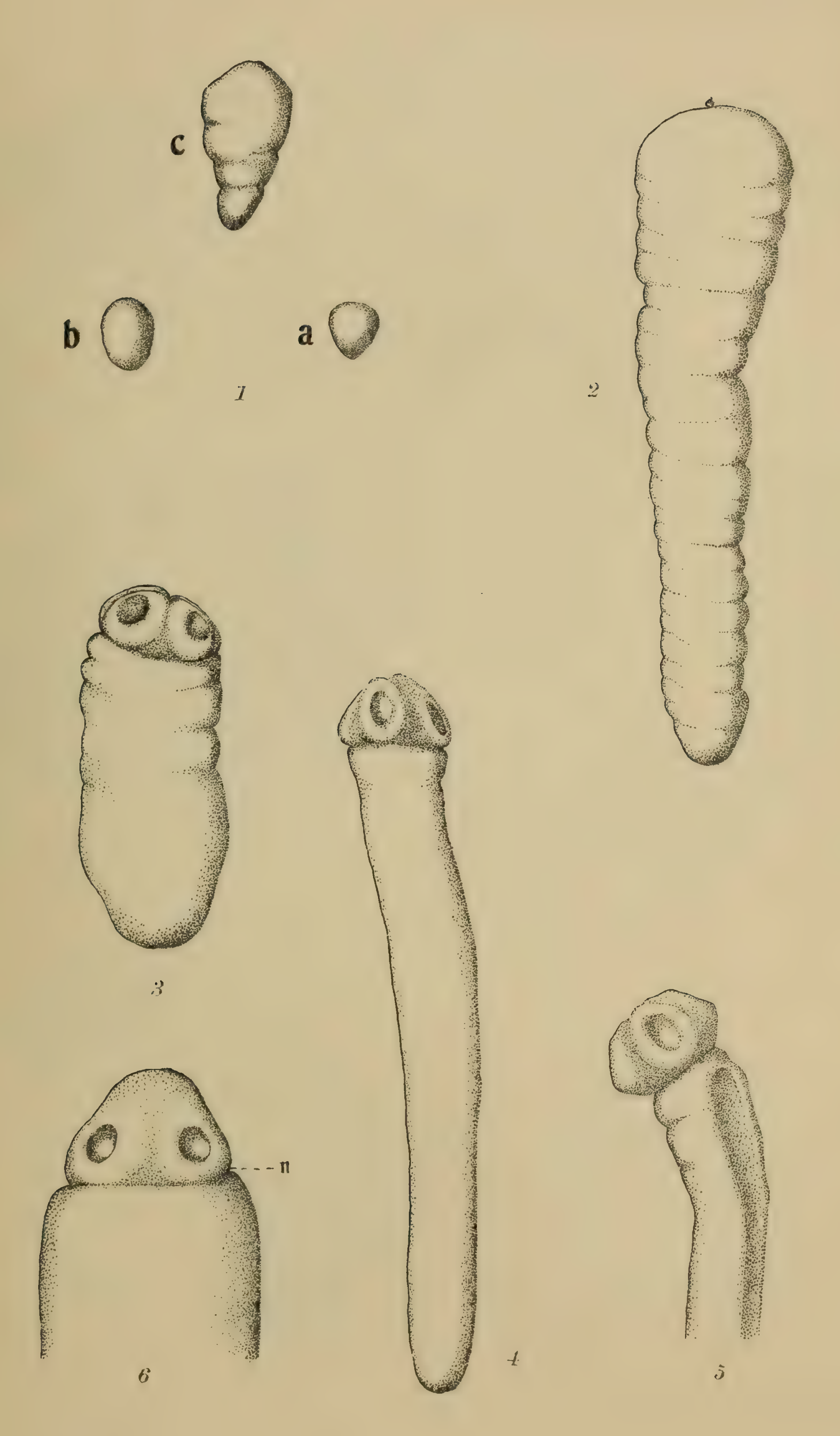
Fig. 12.—Coupe tranverse du corps d'un plérocercoïde, montrant la structure générale semi-diagramme, gr. 130.

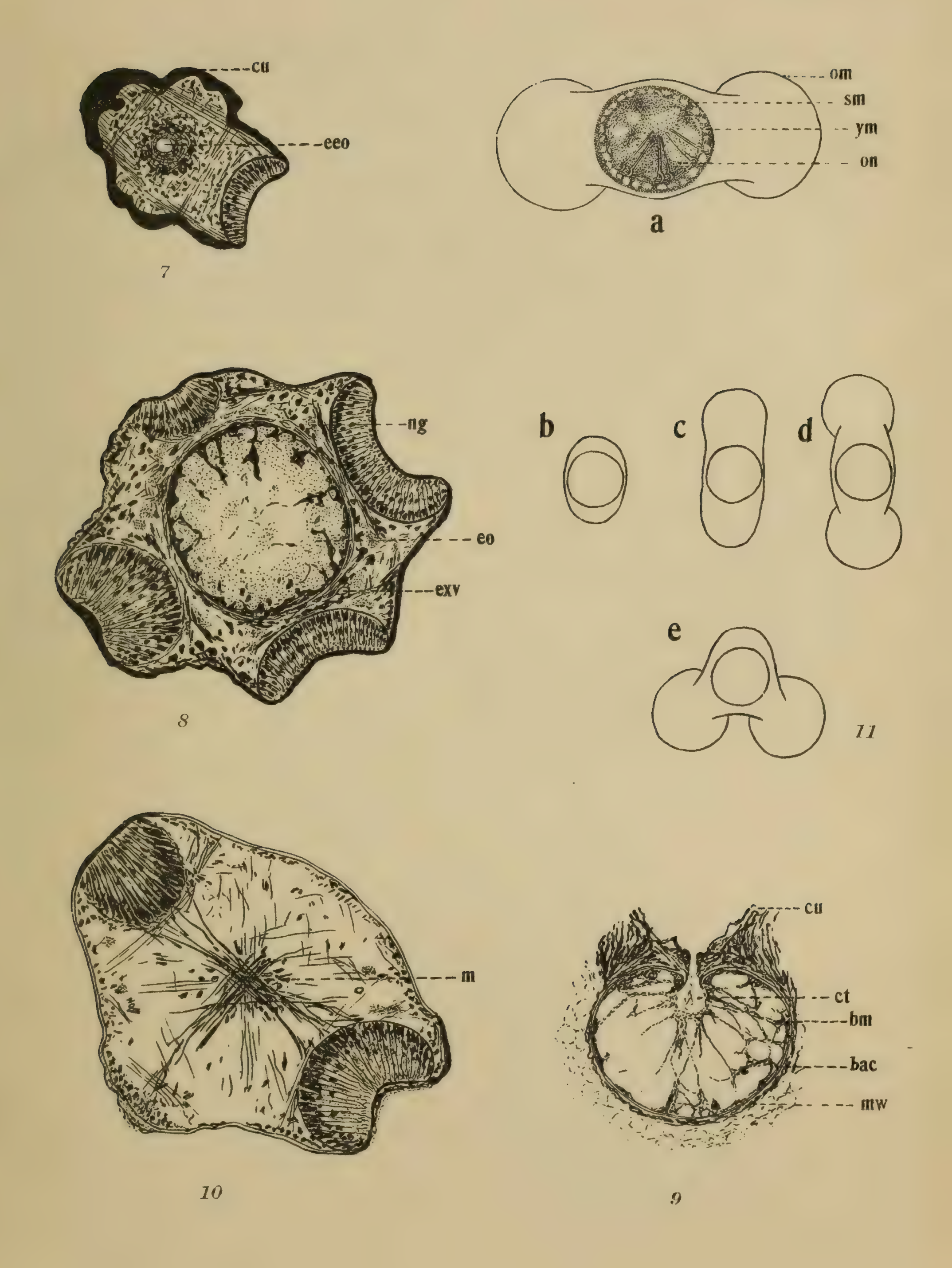
Fig. 13.—Partie d'une coupe transverse du corps d'un plérocercoïde, montrant les détails de structure de la cuticule, gr. 600.

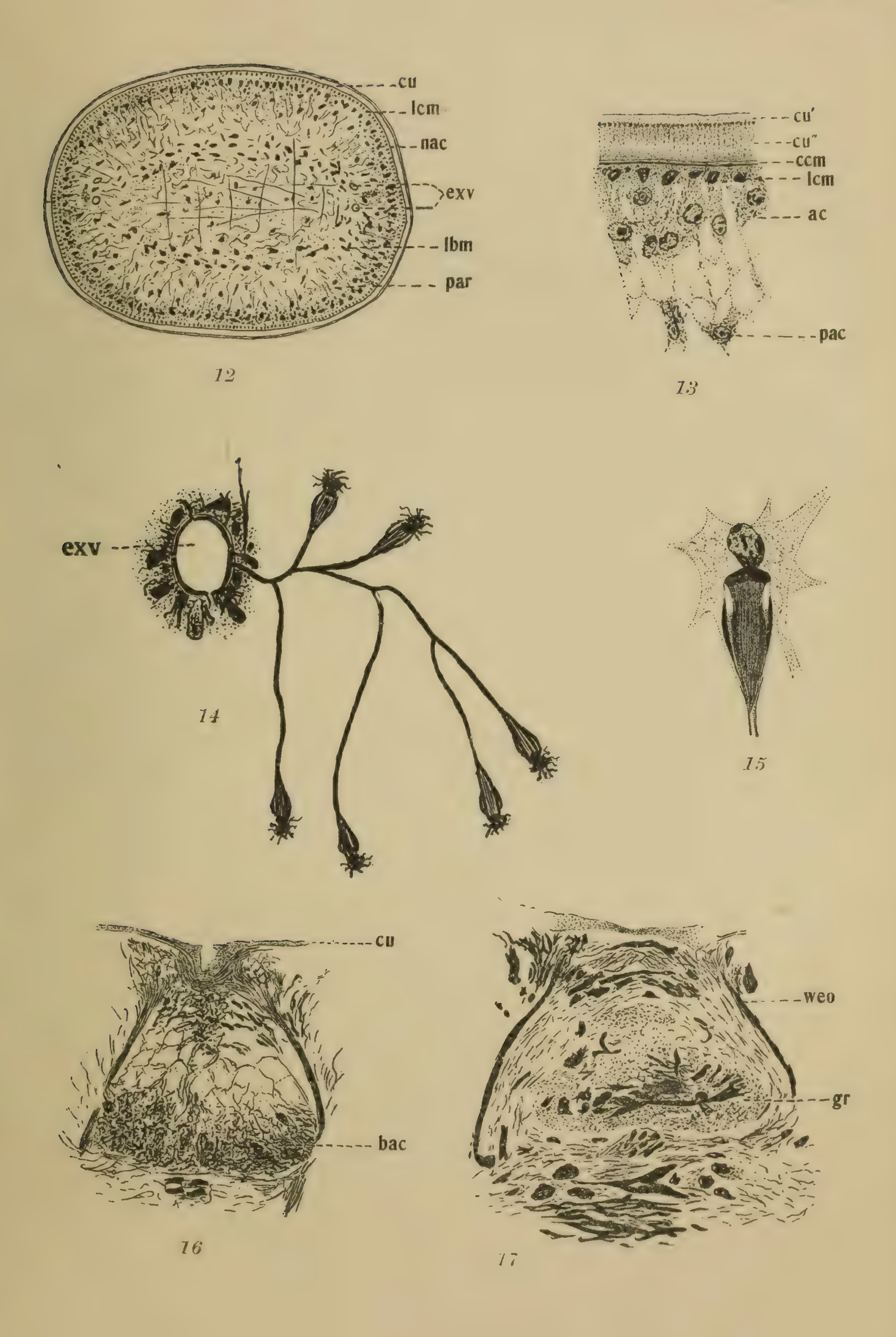
Fig. 14.—Groupe de cellules flammigères avec l'un des vaisseaux excréteurs de la paire médiane frontale, gr. 1000.

Fig. 15.—Structure d'une cellule flammigère très agrandie, gr. 2000.

Fig. 16, 17.—Coupes longitudinales montrant différentes conditions de l'organe terminal des spécimens adultes du *P. ambloplitis*, gr. 330.


c
b
a
1
2
3
4
5
6
n


cu
eeo
7
om
sm
ym
on
a
ng
eo
exv
8
b
c
d
e
11
m
10
cu
ct
bm
bac
mw
9


cu
lcm
nac
exv
lbm
par
12
cu'
cu"
ccm
lcm
ac
pac
13
exv
14
15
cu
bac
16
weo
gr
17

IX.

BRYOZOAIRES DE LA RÉGION DE LA BAIE GEORGIENNE.

Par H. T. White, M. A., High School de Sudbury, Ont.

L'étude qui sert de base à cet article fut faite à la station biologique de la baie Georgienne pendant les étés de 1911 et 1912 et sous la direction du Dr B. A. Bensley et du Dr E. M. Walker. Je me suis occupé surtout de la cueillette et de l'identification des espèces et de l'étude des habitats, et de leurs variations.

A la baie Go-Home, j'ai identifié neuf espèces et une variété. Ce nombre est le double de celui qui a été mentionné jusqu'à présent pour n'importe quelle localité de l'Amérique septentrionale. Les bryozoaires sont assez répandus autour de la baie Georgienne et le plus grand nombre des espèces se trouvent dans les endroits où il y a un habitat approprié. Leur abondance relative varie avec les saisons.

On a trouvé nécessaire de faire certains changements dans la classification des plumatelles adoptée par Kraepelin (1887) et Davenport (1904). Autrement nous aurions suivi la classification de ces auteurs. Pour faire ces changements nous avons suivi la loi de priorité.

Il nous a paru nécessaire de faire des changements dans la nomenclature des plumatelles, parce qu'il y a autant de différences entre les variétés d'une espèce qu'entre les diverses espèces. C'est pour cette raison que la plumatelle polymorphe *Plumatella polymorpha* a été divisée en plumatelle rampante *Plumatella repens*, plumatelle fongueuse *P. fungosa*, et pressée *P. appressa*. On a remarqué de nouvelles variations dans quelques-uns des caractères de l'espèce.

Il y a eu relativement peu de chose de publié sur les bryozoaires du Canada. En 1855, Goadby et Bovell ont publié des notes concernant une "Plumatelle" de Rice Lake, Ont. C'était évidemment une pectinatelle *Pectinatella*. En 1880, Thomas Hincks publia quelques notes prises par son père sur "un prétendu Polyzoaire Ptérobranche" trouvé dans la rivière Humber près de Toronto. D'après Osler, c'était probablement une pectinatelle. En 1883, le professeur William Osler, alors de l'Université McGill, donna une liste d'un certain nombre de bryozoaires du Canada. Il mentionne la cristatelle *Cristatella* pour diverses localités de Québec, la pectinatelle dans Québec et Ontario, et les *Plumatella arethusa*, *P. vitrea* et *P. diffusa* (probablement les *P. repens*, *P. punctata* et *P. emarginata*, respectivement de diverses localités.)

Paludicella articulata (Ehrenberg) (=ehrenbergii des auteurs). *Paludicelle articulée*

Cette espèce est très peu visible et peut facilement passer inaperçue. On la rencontre à la baie Go-Home, à Skerryvore, à la rivière des Français, à Killarney et Waubaushene

Habitat très varié; sous les pierres dans le courant des rapides ou sur les rives assez exposées, ou dans les endroits plus abrités comme les baies et les étangs. Dans ces derniers endroits, elle se trouve sous les feuilles de nénuphars ou les bâtons. De juin à septembre. Commune en 1911 et aussi en 1912.

Fredericella sultana (Blumenbach). *Frédéricelle sultane.*

Les colonies sont toutes petites et les statoblastes peu nombreux. Les colonies présentent à peu près la même apparence pendant toute la saison, comme celles de la *P. articulata.* Elles n'apparaissent que vers le mois de juin et demeurent pendant tout l'été. On la rencontre à la baie Go-Home, à Parry-Sound, Skerryvore, rivière des Français, Killarney, île Manitoulin, et Waubaushene. On l'a aussi trouvée à Brantford et Sudbury.

Habitat.—Vit dans les mêmes endroits que la *P. articulata,* sur les côtés inférieurs des pierres dans le courant ou le long des rives exposées, ou sous les bâtons, les feuilles de nénuphars, etc., dans les baies et les étangs. Elle était à peu près aussi abondante en 1911 qu'en 1912.

Genre *Plumatella,* Plumatelle.

Clef analytique des espèces.

A_1.—Colonies avec des branches verticales aussi bien qu'horizontales.

B_1.—Cuticule épaisse et brune, avec une saillie qui s'élargit à l'ouverture. Les statoblastes libres sont allongés; proportions de 1:1.53 à 1:2.8. *P. emarginata.*

B_2.—Cuticule épaisse et incolore; colonie robuste; zoécies en groupes; saillie absente; statoblastes libres presque circulaires. *P. repens.*

B_3.—Cuticule incolore à brune; tubes allongés, souvent pendants; peut-être carénée ou émarginée; statoblastes libres presque circulaires. *P. fungosa.*

A_2.—Colonies avec des branches horizontales seulement (verticales rares).

C_1.—Cuticule incolore à brune; tubes ordinairement avec une bande claire longitudinale; déprimée et fermement adhérente au substratum (ordinairement). Statoblastes libres presque circulaires. *P. appressa.*

C_2.—Cuticule délicate, incolore à blanche; cône buccal élevé, souvent plissé et tacheté de blanc. Statoblastes libres presque circulaires. *P. punctata.*

Plumatella emarginata Allman. (=*princeps* Kraepelin) var. *emarginata.* *Plumatelle émarginée.*

Tubes largement ramifiés, rampants, avec de courtes branches latérales, en forme d'andouillers. Statoblastes toujours peu nombreux, mais plus abondants dans les vieilles colonies. Bien qu'assez répandue autour de la baie Georgienne, cette espèce n'est très abondante nulle part, et les colonies sont assez petites. On la trouve à Go-Home, Parry-Sound, Skerryvore, rivière des Français, Killarney, l'île Manitoulin, l'île Fitzwilliam, Tobermory, et McGregor Harbor. On a aussi ramassé des spécimens à Brantford.

Habitat varié; fréquemment sous les pierres le long des rives assez exposées, mais aussi sous les pierres et les bâtons dans les baies ou dans l'eau courante. Apparaît de juin à septembre, mais est plus abondante en juillet. Les colonies deviennent plus sombres par le fait d'incrustations, mais les modifications pendant l'été ne sont pas considérables. Plus abondante en 1912 qu'en 1911 à la baie Go-Home.

Plumatella repens (Linn). (=*P. polymorpha*, var. *caespitosa* et *repens* Kraepelin). Plumatelle rampante.

C'est la plus variable de toutes les espèces trouvées dans la baie Georgienne. La colonie commence par un embryon d'ordinairement deux individus, et des tubes simples se développent puis se ramifient assez largement. Dans ce stage de développement elle ressemble beaucoup à la *P. punctata*, var. *prostrata*. Plus tard on trouve les zoécies par groupes, et la colonie est gazonnée ou touffue. Si la surface du substratum est très limitée, il se forme une masse dense de ½ à ¾ de pouce d'épaisseur, et les ouvertures seules restent libres. Dans quelques cas, les tubes restent séparés et ils sont plutôt entortillés les uns sur les autres que réunis en faisceaux. Il est très probable que cette dernière variation est la *P. polymorpha*, var. *repens* de Kraepelin. On peut trouver facilement des stages intermédiaires. On les trouve, en effet, dans les mêmes endroits que la variété la plus commune. Les statoblastes de cette espèce sont très abondants dans les colonies bien développées. On la rencontre à Go-Home, Skerryvore, rivière des Français, Killarney, l'île Fitzwilliam et Tobermory.

Habitat.—Cette espèce se trouve principalement sous les feuilles de nénuphars et autres plantes, sur les bâtons, les pierres et du vieux fer dans les étangs et les baies abritées, quelquefois exposée aux rayons directs du soleil. Les colonies commencent à apparaître du milieu à la fin de mai. Les premières colonies se trouvent principalement sur les tiges et les écorces, car les feuilles ne sont pas encore développées. Elles ne semblent pas chercher l'obscurité, et les tiges ne leur donnent presque pas d'ombrage. Environ un mois plus tard les colonies sont complètement développées, et elles disparaissent bientôt après. Dans ce stage de développement, les statoblastes sont excessivement abondants, et on peut voir de nombreux embryons nageant dans les environs. Ces embryons forment bientôt de petites colonies, et durant la dernière partie de juillet ainsi que dans le mois d'août ces colonies se trouvent en grande abondance sous les feuilles de nénuphars.

Les corps bruns sont très abondants dans les vieilles colonies, surtout celles de la première génération, peu de temps avant que celles-ci disparaissent. Les branches de la colonie contiennent ordinairement des larves de chironomes qui dévorent la cuticule. Dans quelques cas on a vu des essaims d'organismes unicellulaires dans les zoécies.

Cette espèce était commune à la baie Go-Home également en 1911 et en 1912.

Plumatella fungosa (Pallas). (=*P. polymorpha*, var. *fungosa* Kraepelin). Plumatelle fongueuse.

Les statoblastes de cette espèce sont plus allongés que ceux de la *P. repens*. Davenport donne les dimensions des variétés de *P. repens* comme étant 1:1.5; mais les spécimens de la baie Georgienne sont souvent plus allongés, les proportions allant jusqu'à 1:1.65. La limite inférieure des proportions des statoblastes de la *P. emarginata* est donnée de 1:1.53, de sorte que leurs dimensions coïncident avec celles de cette espèce; mais cette coïncidence de dimensions n'empêche pas l'identification de l'espèce au moyen des statoblastes, car une grande quantité de ceux de la *P. fungosa* sont à peu près ronds, et l'on trouve des spécimens dont le rapport des diamètres est de 1:1.2.

On rencontre cette espèce à Waubaushene, Go-Home, Skerryvore, rivière des Français, Killarney, Club Island, Tobermory et McGregor Harbor.

Cette espèce vit sur les feuilles d'herbes aquatiques, de nénuphars et sur des bâtons. Elle couvre les feuilles des pontédéries (*Pontederia*) et se trouve par suite quelque peu exposée aux rayons du soleil. On la trouve dans les eaux tranquilles ou modérément exposées à l'action des vagues. Les corps bruns et les statoblastes sont très abondants dans les vieilles colonies. Comme la *P. repens*, cette espèce forme parfois des masses denses ayant des cordons de tubes allongés en dehors de deux pouces et demi ou plus. On les rencontre en quantités presque innombrables dans la dernière moitié de juillet dans la baie Matchedash, près de Waubaushene recouvrant les herbes aquatiques qui obstruent la baie. De juillet à septembre. Assez abondante en 1911 et en 1912, mais dans cette dernière année, on l'a trouvée dans des endroits où elle était absente en 1911. La quantité est à peu près constante dans toute la saison, à part les changements produits par la surabondance.

Plumatella appressa Kraepelin. (=*P. polymorpha*, var. *appressa*, Kraepelin.)
Plumatelle pressée.

Cuticule transparente à brune, coriace; tubes aplatis, adhérant fermement au substratum, et s'élevant rarement au-dessus de celui-ci. Il y a ordinairement une bande longitudinale claire ou une carène peu élevée. Ramification angulaire. Les statoblastes fixes sont abondants dans cette espèce, et on peut les voir adhérant aux côtés inférieurs des pierres plates qui sont leur endroit favori, longtemps après que la colonie est disparue. Les statoblastes libres sont presque circulaires. Les statoblastes et les corps bruns sont très abondants sur les vieilles colonies.

Cette espèce est la plus abondante et la plus répandue des bryozoaires de la baie Georgienne, et on la trouve tout le tour de la baie le long des rives exposées.

Son habitat est surtout sous les pierres plates le long des rives assez exposées et dans le courant des rapides, mais se trouve parfois dans les endroits abrités, et alors elle se soulève au-dessus du substratum, les tubes deviennent plus arrondis et entrelacés et la bande longitudinale claire est souvent absente. De la fin de mai jusqu'à septembre. La quantité de cette forme est assez constante.

Plumatella punctata, Hancock.
Plumatelle ponctuée.

Var., *prostrata*. Tige couchée et divisée formant de longs tubes hyalins qui émettent quelques tubes latéraux également couchés. On a trouvé cette variété à Go-Home, Skerryvore, rivière des Français et Killarney. En dehors de la baie Georgienne, on l'a rencontrée en divers endroits, à Brantford, Aurora et Sudbury.

Son habitat est sous les pierres ou les bâtons dans l'eau courante, ou le long des rives plus ou moins exposées. A la chute de la rivière Go-Home, on la trouve associée ou même entrelacée avec la Paludicelle articulée *Paludicella articulata* et la frédéricelle sultane *Frederica sultana*. Les corps bruns et les statoblastes ne sont pas abondants. Les colonies varient un peu avec les saisons. Commune dans les deux années 1911 et 1912.

Pectinatella magnifica, Leidy.
Pectinatelle magnifique.

Les colonies sont distinctement marquées de corps blancs situés aux extrémités extérieures des cônes buccaux et près des extrémités des lophophores. Ces derniers corps blancs sont dus à l'habitude qu'a l'animal de plier ses lophophores de manière à ce qu'ils touchent le cône buccal: une partie de la substance blanche reste adhérente aux lophophores.

On trouve cette espèce à la baie Go-Home et à la rivière des Français. Elle n'est pas abondante.

Son habitat est principalement sous les bâtons, les pierres, les billes de bois, etc., et parfois sous les feuilles de nénuphars. Elle vit surtout dans les baies abritées, les étangs et les rivières dont le courant est lent. Juillet à septembre. Plus abondante et plus répandue en 1912 qu'en 1911.

Cristatella mucedo, Cuvier.
Cristatelle gluante.

Cette espèce fut trouvée au-dessus de la chute sur la rivière Go-Home et aussi mais en petite quantité à Tobermory.

Son habitat est sous les billes de bois, les bâtons, ou parfois sous les plantes aquatiques dans les eaux dormantes. Elle ne cherche pas toujours l'obscurité. Les statoblastes sont abondants. Les colonies ne changent pas beaucoup suivant les saisons, mais disparaissent très rapidement. Abondante pendant une courte période en 1911 et en 1912.

OUVRAGES CONSULTÉS.

DAVENPORT, C. B.—Report on the Fresh-Water Bryozoa of the United Sates. *Proc. U. S. N. Mus.*, vol. XXVII, p. 211. 1904.

GOADBY AND BOVELL, J.—Passing Visits to the Rice Lake, Humber River, Grenadiers' Pond, and the Island. *Canad. Journ.*, vol. III, p. 201. 1855.

HINCKS, T.—On a supposed Pterobranchiate Polyzoan from Canada. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, March, 1880.

KRAEPELIN, K.—Die Deutschen Susswasser Bryozoen. Eine Monographie. I. Anatomisch-systematischer Teil. *Abhandl. Naturwissen. Ver. Hamburg*, Bd. X, No. IX. 1887.

OSLER, W.—On Canadian Fresh-water Polyzoa. *Canad. Natur.*, n. ser., vol. X, p. 399. 1883.

X.

RAPPORT PRÉLIMINAIRE SUR LES PLANTES DE LA BAIE GEORGIENNE.

CONTRIBUTION À L'ETUDE DE LA BIOLOGIE DES EAUX DE LA BAIE GEORGIENNE.

Par W. T. MacClement, M.A., D. Sc.
Professeur de Botanique, Université Queen, Kingston.

Suivi d'une liste des algues recueillies et identifiées par A. B. Klugh, M. A., Répétiteur de Botanique, Université Queen, Kingston.

Lors de mon séjour en 1911 à la station biologique du Canada sur la baie Go-Home, baie Georgienne, j'avais l'intention de commencer une étude des maladies fongueuses qui attaquent les œufs des poissons dans le voisinage de la station. Je n'ai pu me rendre à la station que le 19 juin, date du premier voyage du bateau partant de Penetang. A cette date, j'ai constaté que l'achigan noir avait abandonné ses œufs, soit qu'ils fussent éclos, pourris ou de quelque autres manières, cachés ou détruits. L'achigan rupestre, *Ambloplites rupestris,* avait encore soin de ses œufs. J'ai ramassé et conservé tous ceux que j'ai pu trouver et dans chaque cas ils étaient attaqués par une maladie fongueuse. J'ai pu identifier cette maladie comme étant causée par une "Saprolégnie", probablement la *mixta.* Sur la plupart des lots de ces œufs, le fongus était assez avancé pour former des zoospores, mais je n'ai pu découvrir des oogones ou oospores de saprolégnie sur ces champignons. J'ai recueilli un grand nombre d'observations concernant ce champignon et sa distribution, sur son mode d'attaquer les poissons ou leurs œufs, mais ces observations auraient plus de valeur en les annexant à une étude des conditions et des effets de ces champignons dans nos eaux, étude que j'espère pouvoir préparer bientôt à une époque plus hâtive de la saison.

Déçu dans mon attente d'étudier les champignons aquatiques, je me suis tourné vers l'étude des plantes aquatiques vertes de la baie Georgienne. D'après mes connaissances, il a été fait peu de travaux sur ce sujet, et on n'a pas publié de rapport. Le Dr Bensley, le curateur de la station, me fit part de son désir de ramasser des matériaux pour une étude complète de la biologie de la baie Georgienne, à cause des rapports étroits qu'il y a entre ces sujets et l'industrie des pêcheries.

Pour me conformer à ce désir, je me suis mis à ramasser et déterminer des spécimens de la flore du littoral et du plancton dans un rayon peu considérable autour de la station. Par la même occasion, j'ai ramassé et classifié tous les champignons charnus que j'ai trouvés: trente-six espèces en 1910 et en 1911. La liste des plantes que je donne doit être considérée comme préliminaire, car plusieurs genres communs ne portaient pas de fruits dans le temps où je les ai ramassés et par suite n'ont pu être identifiés. Aussi, dans le groupe des diatomées, mes identifications n'ont été faites que pour les espèces bien caractérisées.

Mon assistant, M. Klugh, passa les mois de mai et de juin sur le côté ouest de la baie Georgienne, et, à ma suggestion, étudia les algues qui s'y trouvent. J'ajoute sa liste comme supplément de la mienne.

Je suis persuadé que nous trouverons la flore de la baie Georgienne aussi riche que celle du lac Michigan, ou du lac Erié, et peut-être bien rapprochée de celle du lac Sainte-Claire, bien que les conditions ne soient pas du tout semblables à celles que donnent Thompson, Snow et Pieters. Ce travail est utile, non seulement au point de vue scientifique, mais aussi au point de vue économique, vu notre manque de connaissances sur la distribution des algues d'eau douce du Canada.

La liste ci-jointe des plantes aquatiques est donc le résultat d'un travail de quelques semaines à la station biologique de la baie Go-Home sur la rive sud-est de la baie Georgienne, pendant les mois d'août et septembre, 1911.

Une étude des algues est importante principalement dans leurs rapports avec les milieux servant à l'incubation et aux premiers ébats des poissons, milieux qui sont si abondants dans le lac Huron. Les îles, les pointes et les anses innombrables situées le long de la rive orientale de la baie Georgienne semblent fournir au poisson des conditions presque idéales pour son développement. Si l'on peut démontrer la présence des créatures microscopiques qui forment la première nourriture du frai, et que ces menus animaux trouvent pour se nourrir une quantité adéquate de plantes encore plus petites, nous aurons fait un grand pas pour fortifier notre espérance que les méthodes de conservation et de propagation sauront renouveler les réserves abondantes de poissons qui ont fait la renommée de ces eaux dans le passé.

On a souvent fait la démonstration de l'enchaînement que l'on rencontre en remontant l'échelle de la vie animale, depuis les algues unicellulaires jusqu'à l'homme. Les plantes à cellule unique transforment les substances inertes, les gaz atmosphériques et l'eau avec leurs sels en dissolution, en des formes vivantes placées au bas de l'échelle. Mêlées avec celles-ci, il y a plusieurs formes dont les caractères définis sont si peu sensibles qu'il a été jusqu'à présent impossible de se prononcer sur leurs affinités. Elles constituent les protistes *Protista*, probablement ni plante ni animal, et qui ont une structure sur lequel chacun des deux règnes peut se développer. La quantité de plantes unicellulaires par unité de volume d'eau détermine la quantité de protozoaires, rotifères et crustacés qui peuvent vivre dans cette eau. On sait que ces derniers forment la principale sinon la seule nourriture des jeunes et des petits poissons. Des conditions favorables d'abri et de nourriture sont indispensables pour la croissance et le développement rapide des jeunes poissons comestibles. C'est pourquoi, on ne peut errer en affirmant que la présence d'une abondante croissance de plantes microscopiques est une condition biologique primordiale pour qu'il y ait abondance de poissons.

Les milieux les plus favorables pour la croissance des algues les plus menues sont les eaux tranquilles, la lumière du soleil et la présence d'une grande quantité de plantes plus grosses comme les charagnes, les potamots, les élodes, les utriculaires et les myriophylles, plantes qui vivent sur les fonds ou bordent les rives.

Ces grosses plantes servent d'abri et de réceptacles pour les plus petites formes, et quand elles sont absentes, on ne peut s'attendre de trouver les dernières en abondance.

Les vents prédominants venant de l'ouest augmentent tellement le pouvoir d'érosion des vagues sur les îles et la rive orientales de la baie Georgienne que ce n'est que dans les anses les plus profondes, les baies abritées et l'embouchure des rivières que l'on peut trouver des milieux appropriés à la croissance des grosses plantes près des rives. Les pentes raides sous lesquels les rochers bordent les eaux de la baie permettent rarement la formation de terrasses couvertes d'une quantité d'eau qui convienne à la fixation des plantes. D'où il résulte que ce n'est que dans quelques endroits que l'on trouve des zones littorales semblables à celles des eaux tranquilles et peu profondes du lac Sainte-Claire.

On trouve rarement des lits de charagnes, milieux les plus importants pour le développement des menues algues. La liste suivante est loin d'être complète, même pour le petit district étudié.

Comme je ne m'attendais pas d'étudier les plantes vertes les ouvrages que j'avais en main concernant ce sujet étaient loin d'être complets, et il m'a fallu faire beaucoup de dessins et prendre un grand nombre de mesures pour pouvoir comparer à ceux des auteurs. Nous n'avons déterminé que les spécimens en bonne condition, de dimensions moyennes et ayant des marques caractéristiques. Nous avons laissé de côté plusieurs formes d'algues qui ne portent pas de fruit, et nous ne les avons pas identifiées. On pourrait ajouter beaucoup à la liste de chaque groupe en faisant une étude subséquente dans une saison différente.

PLANTES À FLEURS DES RIVES ET DES FONDS.

Depuis les bords humides vers le large, on a trouvé à peu près dans l'ordre suivant, mais jamais toutes au même endroit:

Gratiola aurea, Mulh., Gratiole dorée. (Prov.).

Utricularia cornuta, Michx., Utriculaire cornue. (Prov.).

Gerardia purpurea, L. Gérardie pourpre. (Prov.).

Isoetes echinospora, var. *muricata*, Engelm. Isoète échinospore, variété pointue.

Ranunculus flammula, L. var. *reptans*. L. Meyr. Renoncule flammette, var, rampante. (Prov.).

Lobelia Dortmanna, L. Lobélie de Dortmann (Prov.).

Les plantes ci-dessus sont ordinairement dans l'eau, mais pas constamment.

Juncus Balticus, Willd., var. *littoralis*, Engelm. Jonc de la mer Baltique, var. du littoral (Prov.).

Typha latifolia, L. Massette à larges feuilles. Quenouille. (Prov.).

Eriocaulon articulatum, (Huds) Morong. Eriocaulon articulé.

Sparganium eurycarpum. Engelm. Rubanier à gros fruits.

Sagittaria latifolia. Willd. *forma diversifolia*, Engelm. Sagittaire feuilles de côté, forme à feuilles diverses.

S. graminea, Michx. Sagittaire graminée.

Ces plantes sont ordinairement dans un pied d'eau.

Pontederia cordata, L. Pontédérie à feuilles cordées (Prov.).

Scirpus hudsonianus (Michx.) Fernald. Scirpe de l'Hudson.

Nymphœa advena, Ait., var. *variegata* (Engelm). Nénuphar d'Amérique. Lis jaune des étangs. Volet. (Prov.).

Nymphoides lacunosum (Vent) Fernald. Nymphoïde lacuneux.

Brasenia Schreberi, Gmel. Brasénie (Prov.) de Schreber.

On trouve ces plantes dans l'eau jusqu'à trois pieds de profondeur.

Utricularia vulgaris, L. var. *americana*. Utriculaire commune (Prov.) var. d'Amérique.

U. minor, L. Utriculaire mineure.

Ceratophyllum demersum, L. Cornifle submergé.

Myriophyllum spicatum, L. Myriophylle en épis. Mille-feuille d'eau. (Prov.)

Elodea canadensis, Michx. Udore du Canada. (Prov.).

Valisneria spiralis, L. Valisnérie d'Amérique (Prov.).

Potamogeton heterophyllus, Schreb. *forma myriophyllus* (Robbins) Morong. Myrophylle hétérophylle (Prov.).

Potamogeton pectinatus, L. Potamot pectiné.

Il n'y a pas de doute que l'on pourrait trouver d'autres potamots.

On a trouvé les charagnes et les nitelles dans moins d'un pied d'eau, mais elles peuvent se rencontrer à de plus grandes profondeurs.

Cyanophycées.

Chroococcus turgidus (Kutz) Naeg. Chroocoque turgide.

C. turicensis (Naeg.) Hansg. Chroocoque encens.

On trouve fréquemment ces deux algues dans les eaux de lavage des plantes submergées dans les baies marécageuses.

Gleocapsa sp. Dans les eaux de lavage d'une mousse submergée trouvée à la chute de la rivière Go-Home

Aphanocapsa Grevilei (Hass) Rab. Aphanocapse de Greville. Palmelle.

Aphanothece pallida (Rab). Aphanothèce pâle.

Sur les charagnes venant de la baie Louden.

A. stagnina (Spring) A. Br. Aphanothèce des mares.

Gomphosphœria aponina, Kuetz. Gomphosphérie aponine.

Clathrocystis œruginosa, (Kuetz) Henfrey. Clathrocystide de couleur vert-de-gris.

Dans le plancton flottant.

Cœlosphœrium Kuetzingeanum, Nag. Célosphérie de Kutzing.

Dans toutes les récoltes planctoniques faites au filet dans les eaux calmes.

Merismopedium glaucum (Ehren) Nag. Mérismopédie glauque.

Dans les baies peu profondes où l'eau est chaude.

Eucapsis alpina, Cl. & Sh. Eucapsis alpine.

Oscillatoria limosa, Agardh. Oscillaire des vases.

Dans le plancton de surface du chenal des bateaux.

Lyngbya, esp. Lyngbye. Trouvée en raclant des pierres submergées de Gap, île Giant's Tomb.

Scytonema Naegelii, Kg. (*Tolypothrix penicillata*) (Agardh) Thuret. Scytonème de Naegeli.

Trouvée en raclant des pierres. Chenal Fraser.

S. crispum, Bornet. Scytonème crépue.

Abondante dans les raclures des pierres submergées.

Nostoc comminutum, Kutz. Nostoc concassé.

Commun avec l'espèce précédente dans les récoltes de surface.

Anabœna flos aquœ. Kutz. Anabaine fleur d'eau.

Dichothrix horsfordii, Barnet. Dichothrix de Horsford.

Rivularia dura, Roth. Rivulaire dure.

Dans les raclures des roches, chenal Fraser.

R. echinulata (Smith) Barnet. Rivulaire en forme d'échinus.

Sur les tiges de scirpes. Près de la chute de la rivière Go-Home.

Stigonema mamillosum, Agardh. Stigonème mamillée.

CHLOROPHYCÉES.

Volvociens.

Chlamydomonas pulvisculus Ehrb. Chlamydomonade pulviscule.

Commune dans le plancton de surface avec les deux espèces précédentes.

Botryococcus Braunii, Kutz. Botryocoque de Braun.

Tetraspora lubrica (Roth) Agardh. Tétraspore lubrique.

Pandorina morum (Mull) Bory. Pandorine mûre noire.

Dans les eaux de lavage d'une mousse submergée trouvée près de la chute de la rivière Go-Home.

Protococcacées.

Pleurococcus vulgaris. Meneg. Pleurocoque commun.

Dans les raclures prises sur le dos d'une tortue carnassière la chélydre serpentine.

Selenastrum acuminatum, Lagerh (*Conn & Webster's Fresh Water Algœ of Conn*). Sélénastre acuminée.

Dans les eaux de lavage de nitelles venant de la baie Louden.

Palmodictyon viride, Kutz. Palmodictyote verte.

Avec la précédente.

Scenedesmus quadricauda (Turp) Breb. Scénédesme à queue quadruple, ou à quatre queues.

Scenedesmus obliquus (Turp) Kutz. Scénédesme oblique.

S. bijuga (Turp) Wittr. Scénédesme bijuguée.

Avec l'espèce suivante dans le plancton de surface.

Rhaphidium convolutum (Corda) Rabenh. Rhaphidium enroulé.

Schizochlamys gelatinosa, A. Br. Chlamydococque gélatineux.

Tetracoccus botryoides, West. Tétracoque en grappe. Tel que décrit par West.

Cœlastrum cambricum, Archer. Cœlastre cambriêum.
Cœlastrum sphæricum, Nag. Cœlastre sphérique.
Ces espèces ont abondantes dans les collections.
Dimorphococcus cordatus, Wolle. Dimorphocoque cordé.
Abondant.
Pediastrum Boryanum (Turp) Meneg. Pédiastre de Bory.
P. tetras. Ehrenb. Pédiastre tétras.
P. Ehrenbergii, A. Br. Pédiastre de Ehrenberg.
Un spécimen non symétrique remarqué.
P. esp. Pédiastre esp ?
Une forme symétrique, non réticulée, à 64 cellules, portant sur le bord extérieur des projections grêles dont l'extrémité de chacune est en capitule bien marquée. Très semblable à la partie du *P. glanduliferum,* Benn, représentée par West. Trouvé dans les eaux de lavage de limnées et autres crustacés.

Confervacées.

Confervées.
Ophiocytium capitatum, Wolle. Ophiocytium capité.
Dans le plancton de surface, mais peu fréquent.
Characium heteromorphum (Reinsh) Wolle. Characion hétéromorphe.
Trouvé attaché à un œdogone.
Chlorobotrys regularis, (West) Bohlin. Chlorobotrys régulier.
Dans les eaux de lavage de nitelle.
Dictyosphœrium Ehrenbergianum, Nag. Dictyosphèrie d'Ehrenberg.
D. reniformis, Bulnh. Dictyosphérie réniforme.
Ces deux espèces sont fréquentes dans les collections.

Chétophoracées et Œdogoninées.

Chætosphæridium globosum (Nordst) Klebahn. Chétosphérie globeuse.
Dans les raclures des roches du chenal Fraser.
Œdogonium fragile, Wittr. Œdogone fragile.
Œ. crispum, Wittr. Œdogone crépu.
Bulbochœte monile, Wittr. & Lund. Bulbochète monilaire.
Trouvée avec l'œdogone près de la chute de la rivière Go. Home.
Bulbochœte sp. Bulbochète esp. Dans les eaux de lavage de l'utriculaire pourpre.

Coléochétacées.

Coleochœte soluta, (Breb) Pringsh. Coléochète détachée.
Sur les tiges submergées de scirpes dans la rivière Go-Home au-dessous de la chute, et en abondance dans les raclures des roches submergées du chenal Fraser, le 23 août; à cette date elle portait de oogones dont plusieurs étaient brunâtres.

Conjuguées.

Mougeotia calcarea (Cleve) Wittr. Mougeotie calcaire.
Sur l'île 218 à deux milles au nord de la baie Go. Home.
M. genuflexa, Agardh. Mougeotie à article recourbé.

Desmidiées.

Penium oblongum, D. By. Pénion oblong.
P. rupestre, Kg. Pénion rupestre.
Commun dans les eaux de lavage des mousses submergées.
Closterium striolatum, Ehrb., var. *intermedium.* Clostérie striolée, var. intermédiaire.
Cl. parvulum, Naeg. Clostérie petite.
Cl. Dianœ, Ehrb. Clostérie de Diane.
Cl. pronum, Breb. Clostérie inclinée.
Plusieurs autres espèces non identifiées.
Cosmarium moniliforme, Ralfs. Cosmarion moniliforme.
Cos. sexangulare, Lund. Cosmarion sexangulaire.
Cos. orbiculatum, Ralsf. Cosmarion orbiculé.
Cos. perferatum, Lund. Cosmarion perforé.
Cos. pyramidatum, Breb. Cosmarion à pyramides.
Cos. Meneghinii, Breb. Cosmarion de Meneghini.
Abondant dans les eaux de lavage des fontinales
Cos. Nordstedtii, Delfs. Cosmarion de Nordstedti.
Cosmarium sp. Cosmarion esp. qui s'accorde avec la description et la figure du *Cos. Eloiseanum* de Wolle, mais n'a pas d'excroissances granuleuses.
Docidium baculum, Breb Docidie en bâton.
Pleurotaenia trabecula (Ehrb) Nag. Pleuroténie à trabécules.
Pleurotœnia crenulatum (Ehrb) Rab. Pleuroténia crénulée.
Xanthidium cristatum (Breb). Ralfs. Xanthidie à crête.
X. antilopeum (Breb) Kg. var. *Minneapoliense,* Wolle. *Xanthidie de Mineapolis.*
X. fasciculatum (Ehrb) Ralfs. Xanthidie fasciculée.
Staurastrum dejectum, Breb. Staurastre descendant.
St. ophiura, Lund., var. *tetracerum,* Wolle. Staurastre tétracère.
St. ophiura, Lund., var. *pentacerum,* Wolle. Staurastre pentacère.
St. odonatum, Wolle. Staurastre (odonatum peut-être odoratum)—odorant.
Euastrum elegans, Kg. Euastre élégant.
E. magnificum, Wolle. Euastre magnifique.
E. ventricosum, Lund. Euastre ventru.
Micrasterias furcata (Ag) Ralfs. Micrastérias fourchu.
M. pseudo-furcata, var. *minor* (?), Wolle. Micrastérias mineur.
M. lanticeps, Nird. Micrastérias lanticeps. Commun.
M. crux Melitensis (Ehrb) Hass. Micrastérias Croix de Malte.

Diatomées.

Acnanthes exilis, Kg. Acnanthe grêle.

Asterionella formosa, var. *gracillima*, V. H. Astérionelle très gracieuse.
Dans le plancton de surface dans le chenal de navigation à l'entrée de la baie.

Amphora ovalis, Kg. Amphora ovale.

Cocconema lanceolatum, Ehrb. Cocconème lancéolé.

Coscinodiseus lanceolatum, Ehrb. Coscinodisque lancéolé.

Les coscinodisques sont caractéristiques des matériaux drégés du côté oriental de la plage sableuse de l'île Giant's Tomb, dans lesquels ils sont abondants.

C. lacustris, Coscinodisque lacustre, dans la baie intérieure.

Craspelodiscus microdiscus, Ehrb. Craspédodisque microsdisque.

Denticula lauta, Bail. Denticula lavée.

Encyonema gracile, Rab. Encyonème gracieuse.

Epithemia turgida, Kg. Epithème turgide.

E. argus, Kg. Epithème argus.

Fragilaire.—Des rubans composés d'individus à pointes aigües sont fréquents dans les raclures des roches submergées et dans le plancton flottant du chenal de navigation.

Gomphonema geminata, Ag. Gomphonème géminé.

Melosira granulata, Bail. Mélosire granulé.

Navicula viridis, Kg. Navicule verte.
En rubans d'une centaine d'individus parmi les zygnèmes pourris.

Stauroneis Phœnocenteron, Ehrb. Stauronéïs à centre rouge.

Surirella elegans, Ehrb. Surirelle élégante.

Synedra ulna, var. splendens. Synèdre brillante.

Tabellaria fenestrata (Lyng) Kg. Tabellaire fenestrée.

T. flocculosa, (Roth) Kg. Tabellaire floconneuse.

Terpsinœ Musica, Ehrb. Terpsinoé Musica.

Grâce à la bonté de M. C. S. Boyer, de Philadelphie, un des meilleurs auteurs sur les diatomées, je puis ajouter les espèces suivantes, identifiées sur les spécimens pris dans le voisinage immédiat de la baie Go-Home:—

Amphora ovalis, (Bréb) Kutz. Amphora ovale.

Anomœoneis serians, Bréb. Anomœoneis serians.

Cyclotella striata, Kutz. Cyclotelle striée.

Cymbella cuspidata, Kutz. Cymbelle cuspidée.

C gastroides, Kutz. Cymbelle gastroïde.

C. cistula, (Hempr.) Kirchn. Cymbelle en coffret.

C. lanceolata, (Ehr.) Kirchn. Cymbelle lancéolée.

Cymatopleura elliptica, Itm, Sm. Cymatopleure elliptique. Forme rare.

Diploneis elliptica, (Kutz.) Cl. Diplonéis elliptique.

Eunotia gracilis, (Ehr). Rab. Eunotie grêle.

E. major. (Itm. Sm.) Rab. var. impressa. Eunotie majeure, var. marquée.

E. formica (Ehr.). Eunotie formique.
Frustulia vulgaris Thw. Frustulie commune.
Gomphonema constrictum, Ehr. Gomphonème comprimé.
G. capitatum, Ehr. Gomphonème capité
G. acuminatum, f. *coronatum* Ehr. Gomphonème acuminé en couronne.
Melosira granulata. Mélosire granulé.
Meridion intermedium, var. *constrictum*, H. L. S. Méridion intermédiaire var. comprimé.
Nitzchia amphioxys (Ehr.) Itm. Sm. Nitzschie à contour aigu.
Navicula pseudo-bacillum. Grun. Navicule faux bacille.
Neidium iridir (Ehr.) Cl. Neidium iridir.
Pinnularia divergens. Ralfs. Pinnulaire divergente.
P. nobilis, Ehr. Pinnulaire noble. Aussi des variétés.
P. tabellaria, Ehr. Pinnulaire tabellaire.
Stauroneis gracilis, Itm. Sm. Stauronéis grêle.
Surirella splendida, Itm. Sm. Surirelle splendide. Aussi des variétés.
Synedra danica, Kutz. Synèdre du Danemark.

Batrachospermum moniliforme, Roht. Batrachosperme moniliforme.
Il est bon de mentionner cette espèce, bien qu'elle ne soit pas une algue verte. On l'a trouvée attachée à des pièces de bois formant quai.

Les algues nommées ci-après ont été recueillies et identifiées par mon collègue, M. A. B. Klugh, pendant les mois de mai et juin, 1911. Elles furent prises en des endroits divers, comme l'indiquent les notes, mais toutes le long de la rive de la baie Georgienne ou dans les eaux avoisinantes tributaires de la baie.

Chroococcus turgidus, Nægeli. Chroocoque turgide. Dans un marais, Mud Lake, près de la baie Colpoy, le 7 juin, dans le marais Oliphant, le 14 juin.
Microcystis marginata, Kuetzing. Microcyste marginé. Flottant parmi d'autres algues près de la rive sous le vent du lac Sky, près d'Oliphant, le 28 mai; dans un marais, Mud Lake, près de la baie Colpoy, le 26 juin.
Merismopedium glaucum, Nægeli. Mérismopédie glauque. Dans le plancton: mare dans les pâturages, baie Colpoy, le 8 mai 1911; terrain bas, baie Colpoy, le 20 mai; remous McGregor's Harbour, cap Croker, le 30 mai; rive du lac Huron à Oliphant, le 14 juin; Sky Lake, le 28 mai.
Oscillatoria tenuis, Agardh. Oscillaire ténue. Dans les endroits humides sur les rochers. Baie Colpoy, le 11 mai.
Oscillatoria subtilissima, Kuetzing. Oscillaire très subtile. Dans les endroits humides sur les rochers, baie Colpoy, 11 mai.
Oscillatoria formosa, Bory. Oscillaire belle. Sur du bois flottant dans une petite rivière près de la baie Colpoy, le 27 mai.
Nodularia paludosa, Wolle. Nodulaire des marais. Savane près de la baie Colpoy, le 20 mai; marais, Golden Valley, le 1er juin.
Anabœna torulosa, Lagerheim. Anabaine toruleuse. Savane, baie Colpoy, le 20 mai; marais, Golden Valley, le 1er juin.

Stigonema mamillosum, Agardh. Stigonème mamillée. Marécage lac Mud, près de la baie Colpoy, le 7 juin.

Calothrix parietina, Thuet. Calothrix en muraille. Endroits humides sur des roches calcaires, baie Colpoy, le 11 mai.

Ophiocytium cochleare, A. Braun. Ophiocytium en cuiller. Savane baie Colpoy, le 20 mai; marais de Golden Valley, le 1er juin; ,marais près de Boat Lake le 16 juin; fossé, Oliphant, 14 juin.

Ophiocytium parvulum, A. Braun. Ophiocytium petit. Savane, baie Colpoy, le 20 mai; marais de Golden Valley, le 1er juin; marécage, Mud Lake, le 7 juin; marais près de Boat Lake, le 16 juin; fossé, Oliphant, le 14 juin; remous, Hope Bay, 8 juin.

Ophiocytium gracilipes, Rab. Ophiocytium à pied grêle. Rare dans une collection provenant d'un marais sur la route du cap Croker, le 30 mai.

Conferva bombycina, Agardh. Conferve bombycine. Marais, Golden Valley, le 1er juin; marais, route Mar, le 5 juin; fossé, près de Boat Lake, le 16 juin; ruisseau dans les sables, de la rive Oliphant, le 14 juin.

Zygnema leiospermum, De Bary. Zygnème leiosperme. Commun près du moulin à lac Isaac, le 5 juin.

Spirogyra catenæformis, Kuetzing. Spirogyre en forme de chaîne. Marécage, Mud Lake, le 26 juin.

Spirogyra varians, Kuetzing. Spirogyre variée. Commune et présentant de nombreuses zygospores, dans un fossé près de Wiarton, le 5 mai. Le 26 mai, elles étaient complètement disparues bien qu'il y eût encore beaucoup d'eau dans le fossé. Rare dans un marais près de Boat Lake, le 16 juin, ayant des zygospores.

Spirogyra orthospira, Nægeli. Spirogyre orthospirée. Dans un petit ruisseau près d'une source, Oliphant, le 14 juin, et présentant tous les stages de conjugaison; fossé, baie Colpoy, le 23 juin.

Spirogyra weberi, Kuetzing. Spirogyre de Weber. Commune dans les flaques d'eau sur le sable de la rive du lac Huron à Golden Valley, à tous les stages de conjugaison; un petit ruisseau dans la rive sableuse à Oliphant, le 14 juillet, les spores parvenus à maturité; marais, Adamsville, le 8 juin.

Spirogyra insignis, Kuetzing. Spirogyre insigne. Fossé près de Wiarton, le 4 juin, les spores étant presque parvenues à maturité.

Mougeotia genuflexa, Agardh. Mougeotie à articles recourbé. Commune dans un petit marais près de Purple Valley, le 30 mai portant très peu de fruits; marais, Golden Valley, le 1er juin.

Mougeotia scalaris, Hassall. Mougeotie en escalier. Près du moulin, lac Isaac, le 5 juin; dans une savane à Mud Lake, le 6 juin.

Mougeotia viridis, Wittrock. Mougeotie verte. Commune dans la savane, baie Colpoy, le 20 mai.

Chlamydomonas communis, Snow. Chlamydomonade commune. Abondante dans une collection prise dans un marais sur la route Mar, le 5 juin.

Chlamydomonas globosa, Snow. Chlamydomonade globeuse. Commune dans les mares et les marais de toute la Péninsule.

Pandorina morum, Bory. Pandorine mûre noire. Dans un petit marais à Sky Lake, le 28 mai; dans un marais sur la route cap Croker, le 30 mai; marais, Golden Valley, le 1er juin; abondante dans une collection prise dans un marais sur la route Mar, le 5 juin.

Tetraspora lubrica, Agardh. Tétraspore lubrique. Commune dans un ruisseau qui passe dans un pâturage, baie Colpoy, le 30 avril, dans les mares le long d'un chemin de fascines, près de Mar, le 10 mai. Dans un ruisseau entre la baie Colpoy et la vallée Purple, le 27 mai.

Chlorococcum humicola, Rabenhorst. Chlorocoque des sols humides. Commun sous les eaux d'égouttement.

Characium nægelii, A. Braun. Characion de Nægeli. Commun sur les autres algues, surtout sur la conferve bombycine sur toute la péninsule.

Characium ambiguum, Hermann. Characion ambigu. Sur la conferve bombycine dans une savane près de la baie Colpoy, le 30 juin.

Rhaphidium falcatum, Cooke. Rhaphidium en faucille. Marais, route Mar, le 5 juin; fossé, près de Boat Lake, le 16 juin; mare, baie Hope, le 8 juin; rive du lac Huron à Oliphant, le 14 juin.

Rhaphidium falcatum aciculare, Hansgirg. Rhaphidium aciculaire. Savane, baie Colpoy, le 20 mai; mare près de la baie Colpoy, le 30 mai; commun dans les marais près de Golden Valley, le 1er juin.

Nephrocytium agardhianum, Nægeli. Néphrocytium d'Agardh. Marais sur la route Mar, le 5 juin.

Tetrœdron minimum, Hansgrig. Tétrædron très petit. Mare, baie Hope, le 8 juin; petite rivière, Oliphant, le 14 juin.

Scenedesmus bijuga, Wittrock. Scénédesme bijugué. Mare, baie Hope, le 8 juin; étang dans les pâturages, baie Colpoy, le 11 mai.

Scenedesmus obliquus, Kuetzing. Scénédesme oblique; une forme commune du plancton dans toute la péninsule.

Scenedesmus quadricauda, Brebisson. Scénédesme à quatre queues. Forme commune du plancton de toute la région.

Scenedesmus quadricauda abundans, Kirchener. Scénédesme abondant. Mare, McGregor's Harbour, cap Croker, le 30 mai; fossé près de Boat Lake, le 16 juin.

Cœlastrum proboscideum, Bohlin. Cœlastre à trompe. Savane près de la baie Colpoy, le 5 juin; marais, Oliphant, le 14 juin.

Sorastrum spinulosum, Nægeli. Sorastre spinuleux. Rare dans une collection prise dans une mare à la baie Hope, le 8 juin.

Hydrodictyon reticulatum, Lagerheim. Hydrodictyote réticulée. Formant une couche à la surface d'une grande mare au bord de la savane près de la baie Colpoy, le 5 juin.

Pediastrum Boryanum, Meneghini. Pédiastre de Bory. Forme très commune dans le plancton de toute la région.

Pediastrum tetras, Ralfs. Pédiastre tétras. Rare, dans une collection prise dans un marais à Oliphant, le 14 juin; mare, baie Hope, le 8 juin.

Ulothrix æqualis, Kuetzing. Ulotrique égal. Cette espèce et la suivante sont les formes filamenteuses les plus communes sur les rochers des rives de la baie Georgienne. On les trouve par plaques formées d'une seule ou de plusieurs espèces. Leurs gamètes étaient mûrs ou adultes le 30 avril.

Ulothrix zonata, Kuetzing. Ulotrique zoné. Commun, sur les rochers le long des rives de la baie Georgienne; portait fruit le 7 mai.

Œdogonium capilliforme, Kuetzing. OEdogone capilliforme. Savane baie Colpoy, le 5 juin.

Chœtosphœridium globosum, Klebahn. Chétosphérie globeuse. Sur l'œdogone capilliforme dans la savane près de la baie Colpoy, le 5 juin.

Chœtophora elegans, Agardh. Chétophore élégante. Formant des masses globulaires gélatineuses d'environ 5 mm. de diamètre sur les pierres dans une mare sur la route du cap Croker, le 30 mai; formant des sphères vertes de dimensions extrêmement petites jusqu'à 1 mm. de diamètre sur des bâtons au bord d'une savane plantée de saules près de la baie Colpoy, le 5 juin.

Chœtophora incrassata, Hazen. Chétophore épaisse. Attachée à une bille de bois dans un fossé, près de Wiarton, le 12 mai; commune sur les pierres du pont sur la rivière Patanelly, près de Mar, le 1er juin.

Stigeoclonium lubricum, Kuetzing. Stigeoclonium lubrique. Commun dans un petit ruisseau partant d'une source près de Wiarton, le 5 mai.

Draparnaldia acuta, Kuetzing. Draparnaldie aiguê. Dans les mares avec la tétraspore lubrique sur une route de fascines près de Mar, le 10 mai; dans un ruisseau près de Golden Valley, le 1er juin.

Draparnaldia glomerata, Agardh. Draparnaldie agglomérée. Savane baie Colpoy, le 20 mai; marais, Golden Valley, le 1er juin.

Pleurococcus vulgaris, Meneghini. Pleurocoque vulgaire. Commun sur les arbres, les murailles, etc.

Tretepohlia aurea, Martius. Trétépohlie dorée. Rare sur les roches calcaires dans les buissons de peupliers baumiers le long de la route de Mar, le 20 juin; formant des coussins veloutés jaune orange brillant de 1 à 2 cm. de dimension; formant des plaques jaune orange pâle sur les rochers le long de la route sur le rivage de la baie Colpoy.

Cladophora callicoma, Kuetzing. Cladophore callicome (beau feuillage). Rare dans le ruisseau de la baie Colpoy.

Vaucheria sessilis, D. C. Vauchérie sessile. Commune dans la savane le long de la route de Wiarton, les oospores n'étant pas encore mûres le 23 juin.

Vaucheria geminata racemosa, Walz. Vauchérie dichotome à grappes. Marais près de Boat Lake, le 15 juin.

XI.

LISTE DES CHAMPIGNONS CHARNUS ET DES MYXOMYCÈTES DE LA BAIE GEORGIENNE.

Par T. H. Bissonnette, M. A., Université Queen, Kingston.

On trouvera ci-après une liste préliminaire des champignons charnus que j'ai ramassés et classifiés pendant les mois d'août et septembre, 1912. Melle Penson et M. Wodehouse m'avaient devancé à la station biologique pour faire le même travail, et ce raport contient le travail combiné des trois.

N. B.—Les espèces identifiées seulement sont incluses dans la liste. Presque tous les genres sont entrés, mais on n'y trouvera que les espèces déterminées et bien classifiées.

Agarics.

1. *Amanita phalloides.* Amanite phalloïde.
No 35, 3 août 1912, baie Wishart.
A. muscaria. Amanite tue-mouches.
No 77, 7 août 1912, baie Long.
A. Frostiana. Amanite de Frost, ou frostie.
Nos 176 et 192. 25 août 1912, ruisseau Galbraith.
27 août 1912, baie Loudon.
A. mappa. Amanite mappe.
No 130, 25 août 1912, ruisseau Galbraith.
2. *Amanitopsis strangulata.* Amanitopside strangulé.
No 44, 3 août 1912, baie Wishart.
A. *vaginata fulva.* Amanitopside à étui, variété fauve.
No 2, 2 août 1912, ruisseau près de la chute.
A. vaginata livida. Amanitopside à étui, var. livide.
No 196, 30 août 1912, baie Mueller.
3. *Lepiota acutesquamosa.* Lépiote à écailles aigues.
No 143, 21 août 1912, ruisseau près de la chute.
L. asperula. Lépiote aspérule.
No 218, 3 sept. 1912, bois Laforge.
L. granulosa. Lépiote granuleuse.
No 227, 4 sept. 1912, baie Long.
4. *Armillaria mellea.* Armillaire de miel.
Nos 121 et 14, 19 aouût 1912, bois Laforge et
2 août 1912, ruisseau près de la chute.
5. *Tricholoma* Tricholome.
No 134, 20 août 1912, baie Fenton.
T. sejunctum. Tricholome séparé.
No 149, 21 août 1912, ruisseau près de la chute.

T. *album.* Tricholome blanc.
No 166, 23 août 1912, chemin de fascines au-dessus de Sandy Gray, et
No 9, 2 août 1912, ruisseau près de la chute.

6 *Clitocybe.* Clitocybe.
No 24, 20 juil. 1912 et 3 août, ruisseau près de la chute.
No 60, 4 août 1912, chutes Sandy Gray.
No 118, 16 août 1912, Giant's Tomb.
C. *infundibuliformis.* Clitocybe en entonnoir.
No 122, 19 août 1912, bois Laforge.
C. *phyllophila.* Clitocybe phyllophile.
No 127, 19 août 1912, bois Laforge.
C. *clavipes* (media ?). Clitocybe clavipède.
No 131, 19 août 1912, bois Laforge.
C. *subditopoda.* Clitocybe à pied plongeant.
No 197, 30 août 1912, baie Mueller.
C. *media.* Clitocybe moyen.
No 240, 6 sept. 1912, lac Galbraith.

7. *Cantharellus cinnabarinus.* Chanterelle cinabarine.
No 57, 4 août 1912, chutes Sandy Gray.
C. *infundibuliformis.* Chanterelle en entonnoir.
No 58, 4 août 1912, chutes Sandy Gray.
C. *aurantiacus.* Chanterelle orangée.
No 59, 4 août 1912, chutes Sandy Gray.
C. *brevipes.* Chanterelle à pied court.
No 106, 12 août 1912, Giant's Tomb.
C. *cibarius.* Chanterelle comestible.
No 150, 21 août 1912, ruisseau près de la chute.

8. *Nyctalis.* Nyctalis.

9. *Lactarius indigo.* Lactaire indigo.
No 20, 2 août 1912, ruisseau près de la chute.
L. *piperatus.* Lactaire poivré.
No 68, 4 août 1912, chutes Sandy Gray.
L. *resimus.* Lactaire recourbé.
No 164, 23 août 1912, chemin de fascines au-dessus des chutes Sandy Gray.
L. *cinereus.* Lactaire cendré.
No 175, 25 août 1912, ruisseau Galbraith.
L. *regalis.* Lactaire royal.
No 194, 28 août 1912, chutes Sandy Gray.

10. *Russula virescens.* Russule verdissante.
Nos 39 et 142, 3 août 1912, baie Wishart.

R. alutacea. Russule alutacée.
No 169, 23 août 1912, chemin de fascines au-dessus des chutes Sandy Gray.

R. emetica. Russule émétique.
No 188, juillet et août. Partout.

R. rubra. Russule rouge.
No 189, 22 août 1912, baie Loudon.

11. *Hygrophorus miniatus*, Hygrophore couleur de minium.
No 94, 7 août 1912, baie Long, 27 août ,baie Loudon, No. 187.

12. *Pleurotus sapidus.* Pleurote sapide.
No 112, 12 août 1912, Giant's Tomb.

P. ostreatus. Pleurote en huître ou Nouret.
No 161, 23 août 1912, chemin de fascines au-dessus des chutes Sandy Gray.

P. petaloides. Pleurote pétaloïde.
No 205, 1er sept. 1912, Giant's Tomb.

13. *Collybia radicata.* Collybie radicée.
No 3, 2 août 1912, ruisseau près de la chute.

C. familia (Marshall). Collybie famille.
No 53, 4 août 1912, chute Sandy Gray.

C. velutina. Collybie veloutée.
No 79, 7 août 1912, baie Long.

C. zonata. Collybie zonée.
No 141, 21 août 1912, ruisseau près de la chute.

C. myriadophila. Collybie myriadophile.
No 89, 7 août, baie Long.

C. confluens. Collybie confluente.
No 178, 25 août 1912, ruisseau Galbraith.

14. *Mycena galericulata.* Mycène en perruque.
No 177, 25 août 1912, ruisseau Galbraith.

M. Leaiana. Mycène de Lea..
No 180, 25 août 1912, ruisseau Galbraith.

15. *Omphalia companella.* Omphalie companelle.
Nos 10 et 140, 2 août 1912, ruisseau près de la chute, 21 août 1912.

16. *Marasmus rotula.* Marasme petite roue.
No 55, 4 août 1912, chutes Sandy Gray.

M. velutipes. Marasme à pied velouté.
No 12, bois Laforge.

M. siccus. Marasme sec.
No 160, 23 août 1912, chemin de fascines au-dessus des chutes Sandy Gray.

17. *Xarotus.* Xarote.

18. *Heliomyces.* Héliomycète.

19. *Lentinus.* Lentine.
20. *Panus—strigosus.* (?) Pane mince.
    No 183, 1er sept. 1912, Giant's Tomb.
21. *Trogia crispa.* Trogie crépue.
    No 199, 1er sept. 1912, Giant's Tomb.
22. *Schizophyllum commune.* Schizophylle commun.
    No 206, sept. 1912, île Station et ailleurs.
23. *Lenzites separia.* (?) Lenzite separia.
    No 193, 28 août 1912, portage entre Sandy Gray et le lac Flat Rock, dans Woods.
24. *Volvaria.* Volvaire.
25. *Annularia.* Annulaire.
26. *Pluteus cervinus.* Plutée couleur de cerf.
    No 113, 12 août 1912, Giant's Tomb.
27. *Entoloma rhodopolium.* Entolome rhodopolium. (?)
    No 146, 21 août 1912, ruisseau près de la chute.
28. *Clitopilus prunulus.* Clitopile petite prune.
    No 167, 21 août 1912, ruisseau près de la chute.
    C. Noveboracensis. Clitopile de New-York
    No 204, 1er sept. 1912, Giant's Tomb.
    C. abortivus. Clitopile abortif.
    No 152, 21 août 1912, ruisseau près de la chute.
    C. orcellus. Clitopile orcelle.
    No 67, 4 août 1912, chutes Sandy Gray.
29. *Claudopus nidulans.* Claudope en forme de nid.
    No 182, 25 août 1912, ruisseau Galbraith,
    19 août ,Giant's Tomb.
30. *Eccilia.* Eccilie.
31. *Leptonia.* Leptonie.
32. *Nolanea.* Nolanea. (?)
33. *Pholiota dura.* (nain) Pholiote dur.
    No 212, 1er sept. 1912, Giant's Tomb.
    P. squarrosa. Pholiote écailleux.
    No 253, 8 sept. 1912, bois Laforge.
34. *Cortinarius alboviolaceus.* Cortinaire blanc violet.
    No 167, 23 août 1912, vieux chemin de fascines au-dessus des chutes Sandy Gray.
    C. armillatus. Cortinaire à armille ou bracelet.
    No 213, 3 sept. 1912, bois Laforge.
    C. cinnamomeus. Cortinaire cannelle.
    No. 243, 7 sept. 1912, lac Burwash.
35. *Flammula.* Flammule.
36. *Inocybe.* Inocybé.

37. *Hebeloma glutinisum.* Hébélome glutineux.
    No 148, 21 août 1912, ruisseau près de la chute.
38. *Paxillus.* Paxille.
39. *Crepidotus versutus.* Crépidote trompeur.
    No 165, 23 août 1912, chemin de fascines au-dessus de Sandy Gray.
    C. mollis. Crépidote mou.
    No 219, 3 sept. 1912, Giant's Tomb.
40. *Tubaria.* Truffe.
41. *Naucoria hamadrias.* Naucorie hamadryade.
    No 128, 19 août 1912, bois Laforge.
42. *Pluteolus.* Plutéole.
43. *Galera crispa* ou *laterita.* Galère crépu.
    No 181, 25 août 1912, ruisseau Galbraith.
44. *Bolbitius.* Bolbite.
45. *Chitonia.* Chitonia. (?)
46. *Pilosace.* Pilosace.
47. *Agaricus sylvaticus.* Agaric des bois.
    No 97, 12 août 1912, Giant's Tomb.
48. *Stropharia* Strophaire.
49. *Hypholoma perplexum.* Hypholome perplexe.
    No 99, 12 août 1912, Giant's Tomb.
50. *Deconica.* Deconica. (?)
51. *Psilocybe spadica.* Psilocybé spadicé.
    No 168, 23 août 1912, chemin de fascines au-dessus des chutes Sandy Gray.
52. *Psathyra.* Psathyra, No 4, 2 août 1912, ruisseau près de la chute.
53. *Coprinus atramentarius.* Coprin noir d'encre.
    No 12, 2 août 1912, ruisseau près de la chute.
    C. ovatus. Coprin ovoïde.
    No 173, 25 août 1912, ruisseau Galbraith.
54. *Gomphidius.* Gomphidius. (?)
55. *Psathyrella.* Psathyrelle.
56. *Panœolus.* Panæolus.
57. *Chalymetta.* Chalymetta. (?)
58. *Anellaria.* Anellaire.

Polyporés. Champignons poreux.

59. *Boletus scaber.* Bolet rude ou roussille.
    No 64, 4 août 1912, chutes Sandy Gray.
    B. subtomentosus. Bolet sous-tomenteux.
    No 65, 4 août 1912, chutes Sandy Gray.
    B. felleus. Bolet fiel de bœuf.
    No 66, 4 août 1912, chutes Sandy Gray.

B. versipellis. Bolet à volve changeante.

B. edulis. Bolet comestible.
No 144, 21 août 1912, ruisseau près de la chute.

B. americanus. Bolet d'Amérique.
No 186, 27 août 1912, baie Loudon.

B. edulis clavipes. Bolet comestible à pied en fuseau.
No 145, 21 août 1912, ruisseau près de la chute.

B. chrysenteron. Bolet à tubes dorés.
No 162, 23 août 1912, chemin de fascines au-dessus des chutes Sandy Gray.

60. *Strobilamyces strobilaceous.* Strobilamycète ou bolet strobilacé, ou pomme de pin.
No 114, 16 août 1912, Giant's Tomb.

61. *Boletinus pictus.* Boletin peint.
No 242, 7 sept. 1912, lac Burwash.

62. *Fistulina.* Fistuline.

63. *Polyporus velutinus.* Polypore velouté.
No 34, 2 août 1912, ruisseau près de la chute.

P. fomentarius. Polypore rubéfiant.
No 75, 4 août 1912, chutes Sandy Gray.

P. picipes (ou *elegans*). Polypore à pied couleur de poix ou élégant.
No 88, 7 août 1912, baie Long.

P. frondosa. Polypore ramifié.
No 110, 12 août 1912, Giant's Tomb.

P. applanatus. Polypore aplani.
No 129, 19 août 1912, bois Laforge.

P. pubescens. Polypore pubescent.
No 163, 23 août 1912, chemin de fascines au-dessus de Sandy Gray.

P. cinnabarinus. Polypore cinabarin.
No 179, 25 août 1912, ruisseau Galbraith.

P. resinosus. Polypore résineux.
No 182, 25 août 1912.

64. *Polystictus biformis.* Polysticte à deux formes.
No 42, 3 août 1912, baie Wishart.

P. versicolor. Polysticte versicolore.
No 133, 20 août 1912, baie Fenton.

P. perennis. Polysticte vivace.
No 216, 3 sept. 1912, bois Laforge.

P. pergameus. Polysticte parcheminé.
No 136, 19 août 1912, bois Laforge.

P. hirsutus. Polysticte hirsute.
No 209, 1er sept. 1912, Giant's Tomb.

65. *Fomes leucophæus.* Fomes poussière blanche ou polypore amadouvier.
No 219, 19 août 1912, bois Laforge.

66. *Trametes.* Tramète.

67. *Merulius.* Mérule.

68. *Dædalea quercina.* Dédalée du chêne.
No 37, 3 août 1912, baie Wishart.
D. confragosa. Dédalée accidentée ou inégale.
D. ambigua. Dédalée ambiguë.
No 195, 29 août 1912, baie Mueller.
D. unicolor. Dédalée unicolore.
No 209, 1er sept. 1912, Giant's Tomb.

69. *Favolus canadensis.* Favole du Canada.
No 137, 19 août 1912, bois Laforge.
F. alveolatus. Favole alvéolé.
No 40, 3 août 1912, baie Wishart.

70. *Cyclomyces.* Cyclomyce.

71. *Glœporus.* Gléopore.

Hydnés. Champignons à dents.

72. *Hydnum coralloides.* Hydne coralloïde.
No 100, 12 août 1912, Giant's Tomb.
H. caput-ursi. Hydne tête d'ours.
No 101, 12 août 1912, Giant's Tomb.
H. caput medusæ. Hydne tête de méduse.
No 102, 12 août 1912, Giant's Tomb.
H. spongiosipes. Hydne à pied spongieux.
No 125, 19 août 1912, bois Laforge.
H. septentrionale. Hydne septentrional.
No 126, 19 août 1912, bois Laforge.
H. adustum. Hydne brulé du soleil.
No 135, 19 août 1912, bois Laforge.
H. pulcherrimum. Hydne très beau.
No 251, 8 sept. 1912, bois Laforge.

73. *Irpex.* Irpex.

74. *Phlebia.* Phlébie.

75. *Grandinia.* Grandinie.

Téléphorés-hyménion uni ou plissé.

76. *Craterellus.* Cratérelle.

76. *Corticium sambucum.* Corticium sambucé.
No 191, 27 août 1912, baie Loudon.

78. *Thelephora.* Téléphore.

79. *Stereum.* Stéréon.

80. *Hymenochæte.* Hyménochète.

Clavariés.

81. *Sparassis.* Sparassis.
82. *Clavaria flava.* Clavaire jaune.
No 11, 2 août 1912, près de la chute,
4 août, chutes Sandy Gray.
C. stricta. Clavaire resserrée.
No 156, 21 août 1912, ruisseau près de la chute.
C. pistillaris. Clavaire pilon.
No 157, 23 août 1912, pointe Sandy Gray, forme petite.
C. cristatum. Clavaire à crête.
No 159, 23 août 1912, chemin de fascines au-dessus des chutes Sandy Gray.
C. aurea. Clavaire dorée.
No 203, 1er sept. 1912, Giant's Tomb.
C. mucida. Clavaire moisie.
No 174, 25 août 1912, ruisseau Galbraith
C. pistillaris. Clavaire pilon, forme large.
No 201, 2 sept. 1912, Giant's Tomb.
83. *Calocera.* Calocère.
84. *Typhula.* Typhule.
85. *Lachnocladium.* Lachnoclade.

Trémellinés.

86. *Tremella.* Trémelle.
87. *Tremellodon gelatinosum.* Trémellodon gélatineux.
8 sept. 1912, bois Laforge.

Ascomycètes.

88. *Morchella.* Morille.
89. *Verpa.* Verpe.
90. *Gyromitra.* Gyromitre.
91. *Helvella.* Helvelle.
92. *Hypomyces.* Hypomyce.
93. *Leptoglossum luteum.* Leptoglosse jaune.
No 70, 4 et 23 août 1912, chutes Sandy Gray.
94. *Spathularia.* Spathulaire.
95. *Leotia lubrica.* Léotie lubrique.
No 115, 15 août 1912, baie Wishart.
No 184, 27 août 1912, baie Loudon.
96. *Peziza nebulosa.* Pézize nébuleuse.
No 74, 4 août 1912, Sandy Gray.
P. badia. Pézize brun marron.
No 87, 7 août 1912, baie Long.
P. scutellata. Pézize en écusson.
No 138, 19 août 1912, bois Laforge.

P. semitosta. Pézize demi-brûlée.
No 139, 19 août 1912, bois Laforge.
P. hemispherica. Pézize hémisphérique.
No 155, 21 août 1912, ruisseau près de la chute.
P. repanda. Pézize recourbée.
No 249, 8 sept. 1912, bois Laforge.
P. aurantea. Pézize orangée.
No 252, 8 sept. 1912, bois Laforge.

97. *Urnula.* Urnule.
98. *Helotium.* Hélotion.
99. *Bulgaria inquinans.* Bulgarie salissante, non conservée.

Nidulariés.—Champignons en nid d'oiseau.

100. *Cyathus.* Cyathe.
101. *Crucibulum.* Crucibule.
102. *Nidularia pisiformis.* Nidulaire pisiforme.
No 116, 16 août 1912, Giant's Tomb.

Basidiomycètes.

103. *Phallus duplicatus.* Phalle double.
No 98, 12 août 1912, Giant's Tomb.
104. *Lysurus.* Lysure.
105. *Mutinus.* Mutinus. (?)
106. *Calvatia maxima.* Calvatie très grosse.
No 1, 2 août 1912, ruisseau près de la chute.
107. *Lycoperdon gemmatum.* Lycoperdon à pierreries. (Vesse de loup).
No 120, 19 août 1912, bois Laforge.
L. pyriforme. Lycoperdon en poire (forme vivant sur bois).
No 120, 1er sept. 1912, Giant's Tomb.
L. pyriforme. Lycoperdon en poire (forme vivant sur sol) grosse.
No 211, 19 août 1912, Giant's Tomb.
108. *Bovista pila.* Boviste en boule.
No 119, 19 août 1912, ferme Laforge.
109. *Bovistella.* Bovistelle.
110. *Scleroderma aurantium.* Scléroderme orangé.
No 158, 23 août 1912, vieux chemin de fascines au-dessus de Sandy Gray.
111. *Catastoma.* Catastome.
112. *Secotium.* Secotium.
113. *Polysaccum.* Polysaccum. (?)
114. *Mitremyces.* Mitrémyce.
115. *Geaster triplex.* Géastre triple.
No 90, 23 août 1912, vieux chemin de fascines au-dessus de Sandy Gray.

Sphériacées.

116. *Cordyceps.* Cordyceps.
117. *Claviceps.* Claviceps.
118. *Xylaria polymorpha.* Xylaire polymorphe.
No 15, 2 août 1912, ruisseau près de la chute et ailleurs.
X. polymorpha spatularia. Xylaire spatulaire.
No 73, 4 août 1912, chutes Sandy Gray.

Myxomycètes.

119. *Stemonitis fusca.* Stémonite roux.
No 29, 12 août 1912, ruisseau près de la chute.
120. Un myxomycète calcaire non identifié.
Un autre de couleur crême, et aussi un *tycogala* (?) petit et rouge, No 30, le 2 août, ruisseau près de la chute.

Voici maintenant la méthode suivie pour la recherche des champignons:

Chaque après-midi, autant que possible, nous prenions des paniers, et des bouteilles pour les petits spécimens, et nous visitions les bosquets de bois francs des environs, et nous faisions nos collections jusqu'à la nuit noire ou à peu près. A notre retour au laboratoire, nous disposions nos spécimens sur des feuilles de papier blanc afin de recueillir les spores qui pouvaient tomber pendant la nuit et par suite utiliser ce moyen d'identification. Le matin suivant nous faisions l'identification des espèces en aussi grand nombre que possible, et nous prenions la description de celles que nous ne pouvions identifier; les spécimens étaient ensuite conservés, à part les bolets et les loupes, dans une solution de formol à 4% dans des bocaux portant une étiquette où étaient inscrits le numéro correspondant à la liste, et soit le nom de l'espèce ou la description suivant le cas, ainsi que la date et l'endroit où le spécimen avait été trouvé. Les bolets furent conservés dans une solution de formol à 4% et alcool 30%, car le formol seul pouvait les détériorer. Les loupes étaient mises au sec dans des boîtes vides de cigares ou dans de plus grandes boites pour les plus grosses. Dans plusieurs cas, la cueillette d'un seul jour nous fournissait de l'ouvrage de classification pour plusieurs jours. Lorsque les voyages étaient plus longs, nous partions le matin et nous restions toute la journée à faire des recherches. Ces recherches furent faites dans un rayon de 7 milles dans la région le long du rivage et sur les îles et jusqu'à environ 7 milles en remontant la rivière Go-Home. Il nous a été impossible de faire de longs voyages dans l'intérieur à cause du caractère accidenté de la région et de la difficulté de retrouver notre embarcation à notre retour au rivage le soir.

XII.

NOTES SUR LES PLANTES AQUATIQUES DE LA BAIE GEORGIENNE.

Par A. B. Klugh, M. A., Université Queen, Kingston.

Durant la dernière partie du mois d'août et les trois premières semaines de septembre 1912, j'ai fait une étude des plantes aquatiques de la baie Georgienne, travail compris dans le cadre des recherches de la Station Biologique de la baie Go-Home, Muskoka. (?) Accompagné de M. A. D. Robertson, j'ai fait un voyage autour de la baie, ramassant des échantilons en divers endroits du rivage. Un rapport complet sur les algues recueillies au cours de ce voyage a été donné dans un article publié dans "*Rhodora*" vol. 15, No 173 (mai 1913), dans lequel j'ai décrit une nouvelle espèce de rivulaire *Rivularia* et mentionné douze nouvelles espèces d'algues canadiennes.

Voici une liste des hydrophytes ptéridophytiques et spermatophytiques observées au cours de ce voyage.

PTÉRIDOPHYTES.

Isoetes macrospora, Dur. Isoète à grosses spores. Croissant sur fond de vase par 8 pieds d'eau près de l'embouchure de la rivière Shawanaga, le 26 août.

Isoetes echinospora braunii, Engelm. Isoète échinospore de Braun. Croissant dans l'eau près du rivage de la rivière Shawanaga le 27 août. Dans un pied d'eau à Killarney, le 4 sept. Dans l'eau, à l'anse Collins, le 3 septembre.

SPERMATOPHYTES.

MONOCOTYLÉDONÉES.

Sparganium simplex, Huds. Rubanier simple. Dans le lac vis-à-vis la rivière Shawanaga, le 27 août.

Potamogeton natans, L. Potamot nageant (Prov.). Rivière Severn, le 21 août A l'embouchure de la rivière Shawanaga, le 27 août.

Potamogeton heterophyllus, Schreb. Potamot à feuilles variées, (Prov.). Dans le lac au large de la rivière Shawanaga, le 27 août.

Potamogeton epihydrus cayugensis, Benn. Potamot flottant du lac Cayuga. Dans la rivière des Français, au pied des derniers rapides, le 1er septembre.

Potamogeton lucens, L. Potamot brillant (Prov.). A l'embouchure de la rivière Shawanaga, le 26 août.

Potamogeton perfoliatus, L. Potamot perfolié (Prov.). Rivière Severn, et couvrant de grandes surfaces dans la baie Georgienne à l'embouchure de cette rivière, le 21 août. Près de l'embouchure de la rivière Shawanaga, le 26 août. Rivière des Français, le 1er septembre. Killarney, le 4 septembre.

Potamogeton zosterifolius, Schw. Potamot comprimé, (Prov.). Près de l'embouchure de la rivière Shawanaga, le 26 août. Waubaushene, le 21 août.

Potamogeton pusillus tenuissimum, Mertens et Koch. Potamot petit à pédoncules très ténus. Dans une très petite échancrure d'une des îles Bustard, au large de la rivière des Français, le 30 août.

Potamogeton dimorphus, Raf. Potamot dimorphe. Dans le lac au large de la rivière Shawanaga, le 27 août. Dans une très petite échancrure de l'une des îles Bustard au large de la rivière des Français, le 30 août. Dans une mare au pied des derniers rapides de la rivière des Français, le 1er septembre.

Potamogeton pectinatus, L. Potamot pectiné. Marais Matchedash, Waubaushene, le 24 août. Killarney, le 4 septembre.

Najas flexilis, Rostk et Schmidt. Naïade du Canada (Prov.). Dans une mare au pied des derniers rapides de la rivière des Français le 1er septembre.

Elodea canadensis, Michx. Udore du Canada, (Prov.). Waubaushene, le 21 août. Dans le lac au large de la rivière Shawanaga, le 27 août. Dans la rivière Shawanaga le 26 août. Dans une mare au pied des derniers rapides de la rivière des Français, le 1er septembre.

Vallisneria spiralis, L. Vallisnérie spirale. Vallisnérie d'Amérique, Prov. Waubaushene le 21 août. Dans une mare au pied des derniers rapides de la rivière des Français, le 1er septembre.

DICOTYLÉDONÉES.

Ceratophyllum demersum, L. Cornifle submergée. Waubaushene, près de l'île Canary, le 21 août.

Nymphœa advena, Ait. Nénuphar d'Amérique (Lis jaune des étangs) Prov. Rivière Severn, le 21 août. Dans la rivière Shawanaga, le 26 août. Dans le lac au large de la rivière Shawanaga, le 27 août. Dans une mare au pied des derniers rapides de la rivière des Français, le 1er septembre. Dans l'anse Collin, le 3 septembre.

Castalia odorata, Woodville & Wood. Castalie odorante. Nymphéa odorante, Lis d'eau (Prov.). Dans le lac au large de la rivière Shawanaga, le 27 août. Dans une mare au pied des derniers rapides de la rivière des Français, le 1er septembre. Dans l'anse Collin, le 3 septembre.

Brasenia schreberi, Gmel. Brasénie de Schreber. Dans le lac au large de la rivière Shawanaga, le 27 août.

Callitriche autumnalis, L. Callitriche d'automne. Dans une petite anse presque séparée sur une des îles Bustard, au large de la rivière des Français, le 30 août.

Hypericum boreale, Bicknell. Millepertuis boréal. Forme submergée. Dans la rivière Shawanaga, le 27 août.

Myriophyllum spicatum, L. Myriophylle à fleurs en épi. Dans la rivière Severn, le 21 août. A l'embouchure de la rivière Shawanaga, le 26 août. Dans une petite anse presque séparée sur une des îles Bustard au large de la rivière des Français, le 30 août. Dans une mare au pied des derniers rapides de la rivière des Français, le 1er septembre.

Myriophyllum heterophyllum, Michx. Myriophylle hétérophylle, (Prov.). Dans une mare au pied des derniers rapides de la rivière des Français, le 1er septembre.

Nymphoides lacunosum, Fernald. Nymphoïde lacuneuse. Dans le lac au large de la rivière Shawanaga, le 27 août.

XIII.

ENTOMOSTRACÉS DE LA BAIE GEORGIENNE.

Par G. O. SARS, Professeur de Zoologie, Université de Christiana, Norvège.

Cet article contient une liste des entomostracés trouvés dans une série de pêches à la drège traînée en surface, faites par le Dr E. M. Walker pendant l'été de 1907, à la station biographique de la baie Georgienne, à la baie Go-Home, baie Georgienne, Lac Huron.

CLADOCÈRES.

1. *Holopedium gibberum,* Zaddach. Holopède gibbeux.
Très commun dans toutes les pêches.

2. *Sida cristallina,* Mull. Sidie cristalline.
Se trouve parfois dans les pêches du fond.

3. *Daphniella brachiura,* Lievin. Daphnielle brachyure.
Assez fréquent dans quelques pêches.

4. *Daphnia hyalina,* var. *oxycephala,* G. O. Sars. Daphnie hyaline, var. oxycéphale.

Cette forme fut mentionnée par le présent auteur en 1890 comme une variété de la *D. galatea,* G. O. Sars. Mais je crois maintemant qu'elle appartient à l'espèce *D. hyalina,* Leydig, avec laquelle Herrick l'a aussi placée.

Se trouve en petit nombre dans la plupart des pêches.

5. *Hyalodaphnia retrocurva,* var. *intexta,* Forbes.
Hyalodaphnie recourbée en arrière, var. entrelacée.

Cette forme a été faussement identifiée par Herrick avec la *H. Kahlbergensis,* Schoedler, qui est une variété d'une espèce tout à fait différente, la *H. cucullata,* G. O. Sars. La présente variété offre dans son apparence générale et surtout dans la conformation de sa tête, une grande ressemblance avec la *H. cederstroemii,* Schoedler, qui est une variété de la *H. cristata,* G. O. Sars. Elle diffère cependant, entres autres caractères, par son rostre plus obtus et par la présence de poils natatoires bien développés sur le premier article du rameau inférieur ou intérieur de l'antenne, tandis que ces poils sont absents d'une manière complète sur la *H. cederstrœmii.*

Assez commune dans toutes les pêches.

6. *Ceriodaphnia scitula,* Forbes. Cériodaphnie élégante.

Le caractère distinctif le plus apparent de cette espèce est la forme particulière du fornix qui projette au-dessus des bases des antennes sur chaque côté et forme une éminence qui a l'apparence d'une bosse.

Assez fréquente dans quelques pêches.

7. *Bosmina longirostris* (Mull.) var. Bosmine à rostre long.

C'est une variété très petite qui se distingue du type de ce genre par des épines un peu plus longues qui ont en outre une ou deux dentelures bien marquées qu'on ne trouve pas sur la forme ordinaire.

Assez fréquente dans quelques-unes des pêches.

8. *Polyphemus pediculus,* Mull. Polyphème pou d'eau.

Assez abondant dans la plupart des pêches.

9. *Leptodora hyalina,* Lilljeb. Leptodore hyaline.

A peu près aussi commune.

COPÉPODES.

10. *Epischura lacustris,* Forbes. Epischure des lacs.

Très abondante dans toutes les pêches.

11. *Diaptomus oregonensis,* Lilljeb. Diaptomus de l'Orégon.

Abondant aussi dans toutes les pêches.

12. *Diaptomus minutus,* Lilljeb. Diaptomus menu.

Avec les deux espèces précédentes, mais moins abondant.

13. *Cyclops brevispinosus,* Heerick. Cyclope à courtes épines.

Cette forme est en relation étroite avec le *C. robustus,* G. O. Sars, et est peut-être la même espèce.

On n'a observé que quelques spécimens, drégés apparemment sur le fond.

14. *Cyclops thomasi,* Forbes. Cyclope de Thomas.

Cette forme a été classée par le Dr Schmeil et quelques autres auteurs avec la *C. pulchellus,* Koch (*C. bicuspidatus,* Claus). Cependant je suis convaincu que c'est une espèce bien définie.

Assez fréquent dans quelques pêches.

15. *Cyclops edax,* Forbes. Cyclope vorace.

Le Dr Schmeil n'a pas admis non plus la validité de cette espèce, et la considère seulement comme une variété du *C. leuckarti,* Claus. Cependant, je trouve qu'elle est d'une manière certaine spécifiquement distincte, bien qu'elle soit alliée de près à cette espèce.

Commun dans la plupart des pêches.

OSTRACODES.

16. *Cyclocypris serena,* Kock. Cyclocypris sereine.

Se trouve parfois dans les pêches du fond.

15 novembre 1915.

